




# 農業機械化與 自動化技術








## 產業加值



## 異業結盟



## 技術資源



## 行政支援

### 產業加值

- 多元資源行銷曝光  
新聞媒體曝光、生技展、107 年桃園農業博覽會、107 年臺中世界花卉博覽會、畢業典禮

### 技術商品化

- 鎧麟—GREENBELT 智能環控系統、智能自動蔬果秤重機

### 積極參與研討會、研究年會水平交流

欣便科技

### 異業結盟

鎧麟機械 & 旺田溫室公司

### ● 地球村 & 屏科園區→成立環盟生技股份有限公司

### ● 多方合作

鎧麟 & 屏東科技大學生物機電工程系進行短期訓練計畫，投入教育部智慧製造專業創新提升人才培育計畫

鎧麟 & 美和科技大學產學合作

鎧麟 & 宜蘭大學產學合作

### 技術資源

- 技術建立  
豐品—肥培管理技術、病蟲害防治、水耕養液栽培與管理  
欣陽工程—莖莖養液栽培模式之技術輔導、設施內立體栽培與模組化植床架構開發設計  
欣便科技—開發新型培育器及提供系統規格建議、研究 LED 燈對不同標的作物或菇菌類所需光照週期、光強度及光質  
鎧麟機械—模組化計重輸送平台、建置溫室氣候感測及植物生理感測系統
- 產學合作計畫  
鎧麟機械—農產品高效率高產自動選取系統

### 行政支援

- 植物工廠硬體設施結構規劃與設計
- 經營管理能力培訓（育成講座、企業參訪）
- 輔導成立植物工場公司
- 協助參加創新獎、青創獎、創業天使計劃

- ★ 技術與產業價值鏈之整合，開發綠色相關產業供應商
- ★ 臺灣業者獨立開發農業智能環控系統強化設施栽培管理，配合 APP 運用達到即時監控目標
- ★ 建立智能溫室改善傳統種植方式，更朝向國際化潮流邁進

★ 國內首創智能化層架式植物工場

★ 產業貢獻：增加研發投資總計 30,600 千元

### 欣陽、欣便、豐品、鎧麟、禾斗雲、經典

#### 輔導團隊

邱相文、向為民、蕭翠柱、黃禮棟、郭鴻裕、石信德、劉禎祺、王毓華、王三太、蔡政諺、姚銘輝、黃晉興、黃禮棟、徐敏記、江明耀、陳耀年、劉滄琴、陳柱中、張羽庭、呂昀陞計投入研究人力 28 人次。

#### 科研投入

立體栽培與模組化植床架構研發、水耕養液栽培與管理、研發智能環控系統及自動計量秤重機



## 農業機械化與自動化技術

# 欣陽工程股份有限公司

因應全球環境變遷，我們不斷創新、提昇自我研發能力，開拓事業新藍海！

### 公司沿革

#### 經營理念

「欣陽」為提升研發自動倉儲系統以獲得更大進展及打破國外以高價自動倉儲設備壟斷國內市場之局面，故陸續研發各類型高架存取機，服務更多企業界廠商。也因此「欣陽」結合了欣洋機械、順捷自行車及十幾位自動倉儲界精英，正式成立「欣陽工程股份有限公司」，以欣陽自有品牌正式躍登國內自動倉儲市場，並於同年完成國內僅有一套自動倉儲研發測試廠，使得「欣陽」研發工作得以邁向新境界，服務更多產業界朋友。

因應全球環境變遷、土地取得困難等因素，各國皆積極研究如何建立最佳植物立體栽培系統，就有限的經營資源，建構立體化栽培系統，增加單位栽培面積產量，發展有效管理的農業栽培模式，因此「植物工廠」便是一項解決上述問題及值得投入的整合型農業科技。植物立體化栽培系統除可供應

全年穩定的栽培植物外，亦提供安全無虞之糧食，並提升蔬果品質、售價及有效分攤並降低系統建構成本。欣陽以現有自動倉儲技術為基礎架構，進行研發多層架高塔式自動化植物工廠，期待能藉由農試所之作物栽培技術，將植物工廠成功商品化。

### 發展歷程、獲獎榮耀與願景

#### 80 年

1. 公司成立，為國內第一家獨資投入自動倉儲設備（AS/RS）之研發與銷售之民營企業。
2. 成立完善的售後服務體系：
  - (1) 定期服務保養：依實際需求分為【定期季服務保養】、【定期年度保養服務】。
  - (2) 故障緊急維修：為維持客戶之自動倉儲運轉順暢，在備品無欠缺之情形下，於接到客戶通知後 24～48 小時內恢復自動倉儲之運作，使客戶獲得最佳之維修保障。

#### 97 年

1. 獨力研發出國內第一台立體自動倉儲系統高架存取機，並開發出數項新技術，將製作成本降低，以回饋客戶。
2. 開發全臺灣第一座自行車停車塔，座落於臺中 Tiger City 老虎城前廣場。

#### 98 年

與農試所配合進行植物工廠立體栽培與模組化植床架構開發設計，積極推廣植物工廠，將有機植物栽培與自動倉儲設備做結合。

#### 100 年

農試所配合與技術諮詢就模組化可移動拆卸式



進駐廠商與輔導技術團隊進行輔導會議討論。





養液栽培植床，研發植物工廠立體化栽培的關鍵技術，建立相關標準作業流程，並應用於草莓與蔬菜之栽種生產。

### 101 年

建置可移動拆卸式養液栽培植床，進行不同農產品之栽培模式與參數探討，提供國內發展高層架立體化植物工廠之模式驗證與參考。

「欣陽工程股份有限公司」是一家典型自行創業的公司，深知企業要永續經營，就要研發或引進新技術提升產品性能。「欣陽」以自動化倉儲系統自動控制技術為主，引用日本溫室層架式栽培技術觀念，參考世界各國對植物工廠發展技術論文，建立國內首創智能化層架式植物工廠。於進駐育成中心後，快速的累積發展力道，讓公司成長。加上公司所專注之技術在植物工廠這一方面，近年來得到政府的重視，使得「欣陽」成為最佳切入發展的利基點。

在技術及整體的營運管理上，「欣陽」皆可以獲得極高的評價。唯一需要進一步思考的是，在產業結構中，很多地方都需要仰賴政府政策的推動，沒有雄厚資金作後盾，很難在全面性的產業鏈結構中找到適合的切入點。如果結合農業試驗所在傳統農業科技強項與技術上能突破一定的瓶頸，探研農

業自動化與植物工廠等新產業，大幅降低軟硬體的成本，再加上在植物工廠整廠輸出這一方面的概念，作為異業結盟的基礎，是未來值得期待的領域，可創造出更大的利潤與商機。站在中心的立場，希望能夠培育重點產業之農企業，加上本所擁有優秀的團隊，在提供業者所希望掌握的核心技術、導入政府資源、協助訂定經營策略及專利佈局上，都能夠積極予以輔導並符合業者需求。

## 育成輔導

### 輔導團隊育成績效

- 1 研發植物工場立體化栽培的關鍵技術，建立相關標準作業流程，並應用於草莓與蔬菜之栽種生產。
- 2 建置可移動拆卸式養液栽培植床，進行不同農產品栽培模式。

### 進駐業者之產業競爭優勢與成效

#### 核心技術能量

開發設計立體栽培與模組化植床架構，將有機植物栽培與自動倉儲設備做結合，積極推廣植物工場。

#### 企業策略結構商務模式

公司重硬體設計，輕作物栽種生產技術，導致投資大陸設廠失敗，暫停營運。

### 廠商基本資料

成立時間 / 80.08.10

負責人 / 陳進明

地址 / 臺中市大里區瑞城里中興路 1 段 140 巷 48 號

電話 / 04-24938418

傳真 / 04-26203899

產品 / 營業項目 / 機械設備製造、自動控制設備工程、立體式自行車停車塔、智能化高層架植物工廠

培育單位 / 行政院農業委員會農業試驗所

輔導團隊 / 邱相文（召集人）、向為民、劉禎祺、王毓華、王三太、蔡政諺

進駐時間 / 99.08.18

離駐時間 / 103.08.17

### 輔導成果

資本額

進駐時

32,000

千元

離駐時

32,000

千元

年度營業額

進駐時

26,071

千元

離駐時

-

員工數

進駐時

13 人

離駐時

13 人



## 農業機械化與自動化技術

# 欣梗科技股份有限公司

用最真、最貼心的服務帶給客戶最深的感動；用最真誠的心連結你我的心。

### 公司沿革

#### 經營理念

新時代的來臨，相關產業逐步邁向綠色世界，因此，「欣梗科技股份有限公司」所取的英文名稱為 LEFO Science，該字是「Love Earth for Own」之縮寫，意思是「為自己愛地球」。藉由技術與產業價值鏈的整合，「欣梗科技」將全心投入「Go Green」產業之開發與推廣。立足臺灣，結合軟實力資源進而發展「韌實力」，目標是希望未來能達到兼具貿易行銷與生產製造的雙重角色，使「欣梗科技」成為國內第一的綠色產業供應商。佈局全球，與國際新興產業及經濟價值接軌，建構臺灣發展綠色產業的穩固基盤。



氣霧式生物反應器培養系統（農業試驗所研發並由欣梗科技股份有限公司合作製造）。

### 發展歷程、獲獎榮耀與願景

「欣梗科技股份有限公司」為「利政科技股份有限公司」全額轉投資的一家子公司，利政科技主要以設計、生產、製造與銷售「分子生物分析設備」與「醱酵系統設備」等生化科儀為主。有鑑於生物科技快速的發展，但利政科技之研發團隊始終局限於自身專才之設計，剛好有機會接觸到農業試驗所的「氣霧式生物反應器造霧關鍵技術」，運用此一技術開發可供植物栽培及基因轉殖作物培育研究使用之儀器，不僅可改善及增進植物培育之品質與速度，若配合 LED 燈照明，更可應用於室內花藝的裝置藝術，且此產品的未來銷售對象有可能擴展至一般消費大眾。

由於利政科技的客戶群僅限於生物化學研究領域，為了能全力投入此一創新領域，於 99 年 10 月成立了「欣梗科技股份有限公司」，並期望藉由新公司尚無任何包袱的情況下為企業引領出新的領域與新興市場，為企業開創出另一春天。

氣霧態培養模式即是將液態培養液進行霧化後，散佈於植物體所栽培之空間內，使微細之培養液霧化與植物體接觸而被利用，且微細之培養液霧化將不會限制植物體之氣體交換。就栽培效率而言，氣霧態培養模式將培養液霧化，使植物體具有較佳之接觸與吸收率，且細霧化之營養源對植物體所產生之滲透壓差最低，加上其對植物體生長過程中之氣體交換幾乎沒有阻礙。「氣霧式生物反應器造霧關鍵技術」是由農委會農業試驗所研發，機械構件並分別取得中華民國及美國發明專利（發明第 | 306473 號、Patent No. : US 7,531,350B2）。

「欣梗科技」在輔導團隊協助下，運用此項技術開發可供作物栽培之環境設備，目前已經成功開發出大型氣霧式植物栽培器，可依據客戶功能需求進行客製化。整組培育器可經高溫高壓滅菌處理，由組織（或種子）增長至中苗均可處於無菌狀態下培養，無須更換槽體；懸空式栽培，避免因水耕所造成之根部玻璃化，並採用特殊超高頻超音波裝置，將養份氣霧成奈米分子，可讓植物直接吸收，增進生長速度，懸空根部亦可直接吸收必要氧氣，並進



行實際模擬與控制植物的外在生長環境。預期將有助於未來擴大現有植物工廠的量產規模並開創一項嶄新的高價值作物栽培模式。

## 育成輔導

### 輔導團隊育成績效

- 1 培育器以增進增長速率、控制全程生長環境與全程無菌栽培為利基點。
- 2 細微營養源與水分可直接由植物體吸收增加生長速度，並可於完全無菌狀況下栽培。
- 3 控制溫溼度，可模擬高經濟植物生長條件。

### 進駐業者之產業競爭優勢與成效

#### 核心技術能量

- 1 新型培育器及提供系統初期規格訂定建議。
- 2 LED 燈對不同標的作物或菇蕈類所需光照週期、光照度及光質。

#### 政府支持與推動

- 1 105 年高雄國際化工暨儀器展。
- 2 106 年臺灣生物科技大展。
- 3 108 年亞洲生技大展與臺北國際食品加工設備暨生技 / 製藥機械展。



氣霧式植物栽培器（農業試驗所研發並由欣梗科技股份有限公司合作製造）。

### 廠商基本資料

成立時間 / 99.10.06

負責人 / 張土城

地址 / 臺北市北投區石牌路 2 段 328 之 1 號

電話 / 02-28321066

傳真 / 02-28346631

產品 / 營業項目 / 電子儀器相關設備、植物栽培藝術燈

官網 / FB / 粉絲團 / <https://www.lefoscience.com/>

培育單位 / 行政院農業委員會農業試驗所

輔導團隊 / 蕭翌柱（召集人）、姚銘輝

進駐時間 / 100.08.01

離駐時間 / 103.07.31

### 輔導成果

資本額

進駐時  
4,000 千元

畢業時  
4,650 千元

年度  
營業額

進駐時  
800 千元

畢業時  
28,000 千元

員工數

進駐時  
3 人

畢業時  
13 人



## 農業機械化與自動化技術

# 澧品植物 工坊

「健康、安心、養生、口感佳」是「澧品植物工坊」的企業理念，堅持品質讓消費者品嚐美味且健康的蔬菜！

### 公司沿革

#### 經營理念

近年來氣候極端異常現象常常發生，不但造成嚴重農業災害損失，同時也導致農耕系統損壞進而影響到糧食的穩定供應。因此，在傳統露天無法掌控的農業耕作，隨著科技的進步，農業栽培亦可提升到不受外界氣候、環境影響，在一個可環控的栽培設施中，進行穩定且無季節性限制的農業生產。

「澧品植物工坊」便是在這樣的概念下誕生，以最佳綠能環保、高智能技術來種植蔬菜，建立 SOP 流程讓每一株蔬菜都能達到相同營養、外貌，不讓環境因素影響蔬菜的生長，提供消費者最新鮮的蔬菜。

#### 專業輔導 增值產出

「澧品」於 104 年進駐本所創新育成中心，透過輔導專家針對環境的控制、養液調配等給予專業的意見與輔導，並輔以大數據為生產之參考，針對業者於灌溉方面使用地面水，提出須監控 PH 值，避免微量元素沉澱，並加強檢測生菌數，提升「澧品植物工坊」所生產之蔬菜品質。

### 發展歷程、獲獎榮耀與願景

創業初期對於資金的募集以及產品定向皆需投入大量的心力，輔導專家針對產品市場做區隔定位、產品通路建議鎖定飯店、團購等，因其產品特



溫室內立體多層架式水耕栽培床架。



位於淡水大屯溪旁的「澧品植物工坊」。

色並不建議考慮一般消費者，而是將產品定位於特定業別。本所也協助「澧品」透過農科院的媒介接觸各項資金挹注的資源。

經過輔導團隊近兩年的輔導，於 105 年底建議澧品：

1. 成立小型衛星工廠。
2. 技術轉移與整廠輸出的核心價值，總公司掌握研發量能。
3. 建立與合作對象整體設施與專業搭配。
4. 種植以短期可收成作物為主，減少微量元素沉澱問題。
5. 維持並量產現有品項。

等 5 項意見，提供長期經營商業模式參酌。

「澧品」於進駐本所創新育成中心期間，透過行政團隊促進參與多項展售會行銷、商機及資金媒合會、設施研討會。經由財團法人農業科技研究院商務服務、櫃買中心商談後，更深入了解商業經營所需要素。三年來轉型成長擴大市占率與穩定產品供貨量，依顧客需求客製化生產，建立品牌忠誠度。



## 育成輔導

### 輔導團隊育成績效

- 1 提升技術與產業應用的價值。
- 2 將學術理論實際發揮與產業應用，可以印證知識理論與技術理論的正確性。
- 3 可以產生新的技術能量與創新思維，提供研究人員於後續研究發展中利用。
- 4 可以吸收業者之實務操作經驗。
- 5 輔導成效：促進生產投資 600 千元；營業增額 100 千元；開發新產品 1 項；新創衍生公司 1 家。

### 進駐業者之產業競爭優勢與成效

#### 核心技术能量

- 1 提高業者生產效能達 15% 以上。
- 2 降低能源投入比率約達 25% 以上。
- 3 提高蔬菜生產品質與產業競爭力。



「澧品植物工場」栽培出像花朵一樣美麗的蔬菜產品。



TVBS 世界翻轉中 - 「澧品」仿生科技農業專題報導。

### 廠商基本資料

成立時間 / 103.05.07

負責人 / 林豐富

地址 / 新北市淡水區屯山里石頭厝 25-4 號

電話 / 02-28015022

傳真 / 02-28015023

產品／營業項目 / 無毒蔬果銷售、加盟產銷合作、植物工廠教育教學、農作物認養

培育單位 / 行政院農業委員會農業試驗所

輔導團隊 / 邱相文（召集人）、姚銘輝、王毓華、向為民、黃晉興

進駐時間 / 104.01.16

離駐時間 / 107.01.15

### 輔導成果

資本額

進駐時  
1,500 千元

畢業時  
1,500 千元

年度  
營業額

進駐時  
2,400 千元

畢業時  
3,000 千元

員工數

進駐時  
3 人

畢業時  
6 人



## 農業機械化與自動化技術

# 鎧麟機械有限公司

結合農業種植與智慧科技，創造人民健康生活！  
擴大企業發展的市場商機，改造農村綠色永續！

### 公司沿革

#### 經營理念

「鎧麟機械」以「快樂工作、幸福生活」為企業經營理念，期許所有員工在努力追求產品優化的同時能以崇本務實的態度對待工作，並藉由不同的工作挑戰激發個人潛能，且不斷超越自己以追求更卓越的表現。同時，透過企業團隊間的互相合作扶持，使所有員工皆能享受工作的樂趣與價值，進而創造出超越客戶期望的優質產品，將成功的果實與客戶共享，致力成為設施農業系統解決方案和顧問服務的領導楷模。

### 發展歷程、獲獎榮耀與願景

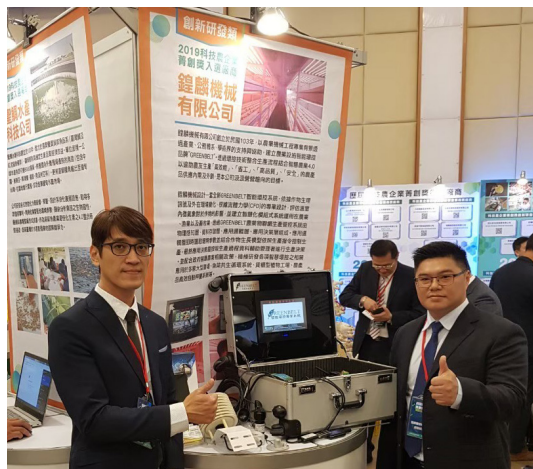
全球化市場趨勢下，透過環控技術整合生產流程結合智慧農業 4.0 以協助農友生產「高效能」、



鎧麟機械與國合會於印尼建置智能環控系統。

「省工」、「高品質」、「安全」的農產品供應內需及外銷。「鎧麟機械有限公司」設立於 102 年，致力成為優質的農業機械整合商，在簡單精實的系統運作管理下，「鎧麟」以客戶需求為導向開發設計產品，採用一級供應商提供的零組件，以嚴謹的生產及品管流程製造品質穩定可靠的產品，提供客戶優質技術服務與銷售伙伴互利互惠一起成長，積極研發各項智慧環控之相關應用於魚菜共生循環系統、貨櫃型植物工場、功能型自動計量秤重機等。並創立農業設施智能環控品牌 "GREENBELT"，依作物生理訊號，形成高產作物生長微氣候，達到農作高收益，並聘請多位農業機械工程博士，建立計算流體力學 (CFD) 評估溫室設施各項控制設備對溫室內微氣象的新技術，降低栽培風險。自創業以來，堅持精益求精，好還要更好的原則下，努力於農業上的推廣及改良。

108 年榮獲科技農企業菁創獎；並與財團法人中衛發展中心攜手合作「鎧麟機械商業競爭情報管理輔導計畫」，且為全臺第一家銷售到多明尼加之智能環控專家系統。「鎧麟機械」協助配合國立屏東科技大學生物機電工程學系與國立科學工藝博物館合作，結合技職教育智慧農機學研成果及淺顯的農機具知識，於 108 年 9 月 27 日高雄科工館所舉辦的【農藝其境，智慧農機 技職體驗】活動展示三年。



108 年榮獲科技農企業菁創獎展示櫃位。



## 育成輔導

### 輔導團隊育成績效

- 1 新型第 M545429 號 - 種子滅菌裝置。
- 2 新型第 M583540 號 - 自動指示秤。
- 3 申請號 107138891 - 智能作物生長優化系統（發明專利）。
- 4 申請號 108116725 - 自動定量量測秤系統（發明專利）。
- 5 輔導此案，激發生產管理省工化機械構思，達低碳節能與高效作業之科技農業體系。
- 6 相較於以人工秤重之定數量盒裝農產品，如 3 條小黃瓜重 300 公克為一盒，本機 8 小時完成 3,056 盒，人工秤重為 922 盒，效率為 3.3 倍。3 個一盒裝之牛番茄，本機 8 小時完成 3,218 盒，人工秤重為 902 盒，效率為 3.5 倍。

### 進駐業者之產業競爭優勢與成效

#### 核心技術能量

此機型國內未有市售機種，目前多以人工計重，其精確度在設定範圍內達 99.9% 以上，熟手損傷率能控制在 0.5% 以下，為國內首創機型。

#### 政府支持與推動

- 1 配合政府新南向政策，銷售泰國、印尼；並參與 107 桃園農業博覽會、107 農業機械博覽會、107 興大展售會、屏東熱帶農業博覽會、108 後壁蘭展等展示。
- 2 參與 106-107 年一般型產學合作計畫暨業者技術商品化計畫 - 農產品高效定量自動選取系統。

#### 廠商基本資料

成立時間 / 103.07.16

負責人 / 洪福良

地址 / 臺中市霧峰區林森路 435 號

電話 / 04-23392755

傳真 / 04-23392759

產品 / 營業項目 / GREENBELT 智能環控系統、設施節能降溫、灌溉系統、農業氣象站、智慧蔬果秤重機

官網 / FB / 粉絲團 / <https://www.huanglin.com.tw/>

培育單位 / 行政院農業委員會農業試驗所

輔導團隊 / 黃禮棟（召集人）、姚銘輝、邱相文、王毓華、徐敏記

進駐時間 / 106.06.01

離駐時間 / 109.05.31

#### 輔導成果

資本額

進駐時  
500 千元

畢業時  
5,000 千元

年度  
營業額

進駐時  
11,000 千元

畢業時  
22,000 千元

員工數

進駐時  
3 人

畢業時  
7 人



## 農業機械化與自動化技術

# 禾斗雲科技 股份有限公司

先防再治 - 減損增效  
聯盟聯防 - 開源節流  
資源知識 - 共享共好

### 公司沿革

「禾斗雲」團隊來自於海洋、航空與遙控模型背景，自 105 年即專注無人機於農業上之應用，並於 106 年正式成立「禾斗雲科技股份有限公司」。

「禾斗雲」是以發展農事服務科技為標的，利用植保無人機從事農藥噴灑切入農業服務市場，發展出智慧農業之管理解決方案，協助農民減輕農務負擔，解決農村缺工問題，提升作物產能效益，開創智慧農業產業先端。

### 發展歷程、獲獎榮耀與願景

#### 技術、產品與服務簡介

十餘年少量多樣遙控模型直升機的產業歷練，通曉各式零組件設計與製造工法，擁有智慧農機設計、生產、操作、維護所需的核心技術能量與配合密切的製造商生產鏈，得以開發各式專為臺灣量身打造、擁有日本高性能但卻低成本的智慧農機。並協同聯盟農服團隊共享資源與支援，掌握農服產業鏈每個關鍵成本，直接服務農民端。

#### 公司產品具有之優勢

「禾斗雲」結合農業知識與工業技術以新型態農事服務將田間數據和農研單位疫情報告作為研判基礎，無須等農民傳呼即主動通知進行區域聯防，有效降低作業移動成本且增加收益。智慧農機預防性精準用藥除了能確實掌控實際用藥量，也大幅降低作業人員自身遭受藥害的機會。

#### 行銷策略及商品化

會員依稻作面積繳交期費，「禾斗雲」將提供會員全期害物整合管理服務，定期回報稻作健康狀況，依據農試單位疫情發布與實地監控、結合聯盟植保企業與植物醫師專業診斷，以多面向區域聯防進行害物整合防治，並以空拍結合人工智慧分析提供產量預測與萬一災損發生時提供災損估算。

#### 未來營運生產規劃

「禾斗雲」成立之初，先與彰化縣埤頭鄉農會之稻米契作戶合作空中噴藥之藥害與藥效之試驗，又與大佃農配合 2.5 公頃藥害試驗，已成功找出會產生藥害之最高濃度，並於 107 年推出 - 好農民業務（含藥代噴）、好逗陣業務（植保機出售）。未來建立好田間監測系統之技術後，開始推廣田間綜合管理業務，初期先開發農企業之大型客戶，如「鮮綠農業科技股份有限公司」、「芳榮米廠」等，預計「好農民業務」每年可成長 300% 之面積。另外，「好逗陣業務」除了賣機給有志從事代噴之農民外，「禾斗雲」未來將開發代噴業務派工系統，提供有噴藥需求的農民和代噴業者的共享平台。



旋轉式撒播機測試 - 全部撒完，不卡料。



## 育成輔導

### 待輔導項目

- (一) 初期輔導項目 - 1. 空中與田間環境數據蒐集系統建置。  
田間監測 2. 農服作業履歷建立。
- (二) 中期輔導項目 - 1. 精準用藥能量建立。  
防治決策 2. 智慧植保飛行平台開發。  
3. 聯盟植保服務團隊培植。
- (三) 長期輔導項目 - 1. 區域型害物即時監測預警系統建立。  
新型態農服推廣 2. 東南亞智慧農機、農事服務業務推廣。



埤頭鄉農會百週年慶活動 - 展示植保無人機與噴撒營養劑。

### 廠商基本資料

成立時間 / 106.12.07

負責人 / 許敦睿

地址 / 彰化縣北斗鎮西德里民族路 251 號

電話 / 04-8804340

產品 / 營業項目 / 農事服務、無人機應用服務

官網 / FB / 粉絲團 / <https://www.facebook.com/Phytowin>

培育單位 / 行政院農業委員會農業試驗所

輔導團隊 / 郭鴻裕 (召集人)、黃晉興、江明耀、陳繹年、劉滄琴、  
陳柱中、張翊庭

進駐時間 / 107.11.01

離駐時間 / 110.10.31

### 輔導成果

資本額

進駐時  
2,000 千元

109 年  
(輔導中)  
2,000 千元

年度  
營業額

進駐時  
-

109 年  
(輔導中)  
-

員工數

進駐時  
7 人

109 年  
(輔導中)  
7 人



## 農業機械化與自動化技術

# 經典環境 能源科技 有限公司

秉持著『專業、品質、用心』的經營理念，協助臺灣菇類產業精緻化、安全化、智能化發展！

### 公司沿革

我國菇類產業總體產值目前已逾 130 億新臺幣，為臺灣農業相當重要之一環，國內菇類產業市場多屬內銷，常有明顯淡旺季之分別，屬於淺碟型市場。近年來由於部分菇類菌種因老化或退化導致活力不足，全球氣候變遷之因素導致產能下降，加上缺乏基層勞力，使得產業面臨轉型壓力。

菇類生產過程中栽培環境深受外界氣候影響，縱使全環控栽培室其空氣仍須與外氣進行不同程度的交換，目前多數菇類栽培場的環控設備老舊仍有整合的空間。環控菇類生產升級與系統整合，是當前產業再造的利基點。配合政府政策，開發環控菇類智能化生產模式與整合環控菇類生產系統，並導入節能相關設備，發展具精緻化、經濟性的環控菇類生產系統，以提升我國菇類整體產業競爭力。

### 發展歷程、獲獎榮耀與願景

#### 技術、產品與服務簡介

「經典環境」配合政府智慧農業政策，規劃以發展環控菇類生產系統為主的技術、產品與服務，並透過整合菇類生產技術、流程與環控資訊，設計適合臺灣氣候條件使用的環控菇類生產系統。未來「經

典環境」希望透過環控菇類生產系統的導入與推廣，協助臺灣菇類產業智能化發展，進一步以臺灣國產品牌進行客製化及系統化整場輸出行銷全世界。

#### 公司產品具有之優勢

1. 環控設備及調控系統專業能力。
2. 環控設備規劃與經濟效益分析能力。
3. 農業設施智慧化生長系統監控配置能力。
4. 環控生產廠房布局能力。
5. 工業廠房與倉儲環控系統整體規劃設計能力。

透過上述能力，「經典環境」可滿足不同業者需求，提供具經濟性、安全性的環控菇廠規劃設計與產品、服務方案。由於「經典環境」鄰近霧峰區 - 臺灣菇蕈類主要產區，並結合進駐農業試驗所創新育成中心，透過菇類團隊輔導，定能有效跨域整合，推動菇類產業升級。



農業試驗所已建置菇類智慧化生產行動栽培庫，兼具軟硬體的示範模組。

#### 行銷策略及商品化

菇廠建置如果以機械化程度，可略將菇廠分為傳統型、簡易環控及全環控三種。「經典環境」行銷策略將以簡單環控、全環控菇廠為主，依顧客需求，以模組化規劃方式作為基礎，並以最經濟之投資方式產生最大效益為目標，開發具循環利用效益之設備，同時透過導入農業試驗所菇類栽培相關技術，朝規模化、精緻化管理，提高菇類產量與品質，並兼顧成本控制，提高實質收益。

#### 未來營運生產規劃

「經典環境」除了本身經營規劃環控設備技術之專長，並具備將大數據資料整合納入硬體之能力，但對於菇類相關生產技術並不熟悉。108 年以



「菇類智慧生產系統模組整合應用」一案進駐農業試驗所創新育成中心，期望透過菇類輔導團隊合作智慧環境控制菇類栽培模式，配合農業試驗所收集之數據開發出決策支援系統（Decision Support Systems，簡稱DSS）套用至環控菇類（金針、洋菇、杏鮑菇、秀珍菇等）栽培，降低環境、人為等風險因素，發展整合環控菇類前端的設計規劃，與生產流程相關技術與管理，並在後續能夠以整廠輸出方式建立商業模式。



栽培庫採恆溫控制，只要溫度和濕度變異，冷凍空調立即調整溫度，噴出水氣保濕。

## 育成輔導

### 待輔導項目

- |  |   |
|--|---|
| <p>(一) 初期輔導項目 -<br/>腐菌堆肥發酵多階段精溫智慧化遠端自動調控技術</p> <p>(二) 中期輔導項目 -<br/>多階段栽培環境智慧化遠端自動調控技術生產模式開發</p> <p>(三) 長期輔導項目 -<br/>整合環控菇類生產優化系統</p> <p>(四) 輔導成效</p> | <p>1. 草腐菌堆肥發酵多階段精溫智慧化遠端自動調控相關技術與應用。</p> <p>2. 菇類走菌環控模組技術之開發。</p> <p>1. 環控設備應用於菇類的控制策略。</p> <p>2. 智能化生產模式模組開發。</p> <p>1. 智能化生產模式模組與環控菇類資材發酵及走菌模組之整合。</p> <p>2. 環控菇類生產系統優化建議。</p> <p>3. 環控菇類生產系統之整廠輸出的專家諮詢提供。</p> <p>透過本所菇類團隊輔導，提供具經濟性、安全性的環控菇廠規劃設計與產品、服務方案，推動菇類產業升級。</p> |
|--|---|

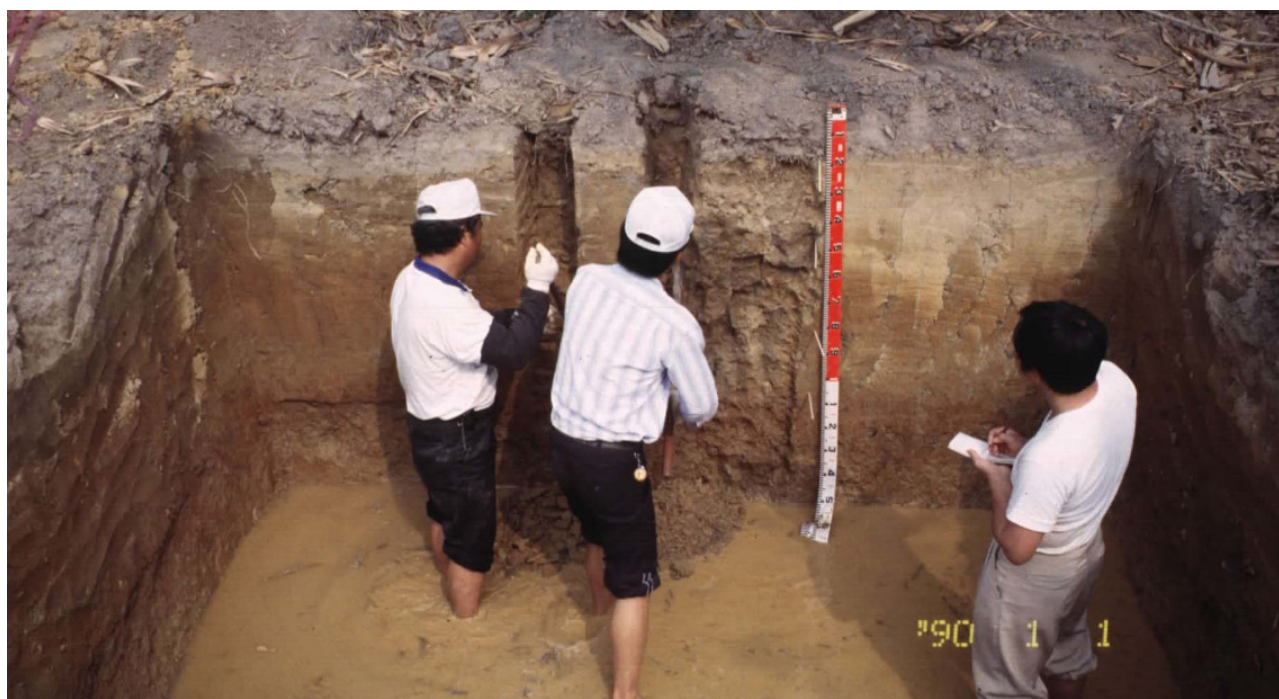
### 廠商基本資料

成立時間 / 106.09.28  
負責人 / 陳保達  
地址 / 臺中市霧峰區中正路 126 巷 8 之 10 號  
電話 / 04-23309784  
產品／營業項目 / 環控菇類生產系統規劃設計與建置  
培育單位 / 行政院農業委員會農業試驗所  
輔導團隊 / 石信德（召集人）、呂昀陞、邱相文  
進駐時間 / 108.09.16  
離駐時間 / 111.09.15

### 輔導成果







農業資源保育與  
永續農業生產





## 產業加值

### 產業加值

- **多元資源行銷曝光**  
新聞媒體曝光、生技展、展售會、畢業典禮
- **電商平台推廣**  
鮮綠農產
- **獲獎肯定**  
美商傑明「公共工程金質獎公共工程品質優良獎」



## 異業結盟

### 異業結盟

- 鮮綠 & 經濟部：「加強投資策略性服務業實施方案」鮮綠農產由農產行蛻變為科技農業典範
- **多方合作**  
鮮綠 & 東佑環保高科技股份有限公司（廢料再處理利用）
- **計劃案**  
美商傑明 - 農地鉛污染對食用作物影響試驗計畫、拉曼光譜應用於環境污染  
物之傳輸途徑研究計畫  
鮮綠 - 業界科學計畫：鮮綠體系玉米生產力提升及智能化推動計畫



## 技術資源

### 技術資源

- **技術建立**  
鮮綠—玉米種子育成技術、玉米筍栽培模式指導、病蟲害防治、水耕養液栽培與管理  
玉美—建立木瓜、番茄、甜瓜、花胡瓜及甜椒設施內無農藥栽培技術；協助建立農場大面積作物栽培規範及農場經營管理模式  
美商傑明—土壤與植體分析、稻作種植與數值分析  
太元展—蚯蚓糞主要成份分析、對植物根部保護性、化肥結合可行性；活體蚯蚓或萃取物開發營養劑
- **技術移轉**  
興農股份有限公司—荔枝台農3號（玫瑰紅）品種權、番木瓜台農10號（橙寶）品種權、以控溫配合暗期中斷提高蝴蝶蘭抑梗率之技術



## 行政支援

### 行政支援

- **促進產業投資**  
玉美 - 溫室；鮮綠 - 玉米半自動包裝機、挑選機、去頭去尾設備、專業生鮮處理廠、專業分級實驗室
- **協助溫室租借使用、實驗室設備支援、商務諮詢服務**
- **經營管理能力培訓（育成講座、企業參訪）**
- **輔導教育訓練課程：玉美**

- ★ 優質生鮮農產品，超商也能買得到！開啟農特產銷售通路新篇章
- ★ 建立產銷履歷、種植生態化、包裝自動化、管理科技化，模組化生產模式
- ★ 智能溫室栽培模式控制農作物穩定成長
- ★ 上市櫃 106/08/24 發行
- ★ 「玉美」技轉金額 2,470 千元；促進就業人數 25 人次；輔導期間平均營業額 207,659 千元、稅後純益平均 6,657 千元
- ★ 產業貢獻：增加研發投資總計 30,000 千元

### 太元展、美商傑明、玉美、鮮綠

#### 輔導團隊

簡宣裕、譚增偉、劉滄琴、李文立、謝光照、林毓雯、張明暉、張瑞明、蔡淑珍、吳宗諺、林素禎、石信德、黃維廷、郭鴻裕、王三太、張庚鵬、王毓華、林子凱、呂椿棠、蔡志濃、余志儒、林鳳琪、姚銘輝、徐武煥、周建銘計投入研究人力 31 人次。

#### 科研投入

玉米育種技術、土壤與植體重金屬分析、成份分析、設施無農藥栽培管理技術



農業資源保育與  
永續農生產



# 太元展農業 科技開發 有限公司

科技興農是農業發展的根本道路，開發有機蚯蚓糞肥料，成就「綠色革命」！

## 公司沿革

### 經營理念

傳統畜禽糞有機肥生產成本低，施用後可提高或改善作物品質及增產，早期在我國農業發展中占有重要的地位。但其生產方式較為落後，堆肥過程麻煩，勞動強度大，體積龐大施用不便，有效養分含量低，且存在「濕、臭、髒、污染大」等缺點，不能適應現代農業和商品經濟的發展。為提升產業競爭力與永續經營，改革傳統有機肥的生產和使用方式，根本出路是實現有機肥的工業化生產和商品化銷售。

蚯蚓糞是一種黑色、均一、有自然泥土味的細碎類物質，具有良好的孔性、通氣性、排水性和高持水量。蚯蚓糞有很大的表面積，並具有良好的吸收和保持營養物質的能力，使得很多微生物得以生存。實驗證明，蚯蚓糞作為育苗基肥、作物追肥有不同程度地提高多種作物的發芽率，促進其生長，提高產量，改善品質等優點。蚯蚓糞有著不同於其他餌料糞便的特點和效用，其作為生物有機肥的技術開發潛力很大，可為今後的生物有機肥產業提供技術參考和服務。

## 發展歷程、獲獎榮耀與願景

早期的「太元展農業科技開發有限公司」都是埋頭苦幹，從草創之初以研發植物營養劑、有機液肥供應市場，歷經 10 年逐漸成長，投入有機質肥料市場，期間與國內外數家知名廠商合作，生產優質有機肥料，然後再積極開發有機農法的植物保護方式，希望國內生產之農產品更安全、更有機化。但卻全然不知道創新育成中心可以協助農企業解決研發上很多問題，因緣際會下透過轉介並以「開發推廣蚯蚓糞肥料之相關產品」一案進駐本所創新育成中心，經由輔導團隊專業技術的協助下使得「太元展」很快就學習到蚯蚓養殖模式及飼料配方的關鍵技術，得以縮短學習過程並加速企業成長。

其中，以肥料的製程和生產模式之培育質材均質化為核心關鍵技術，成為全國第一家蚯蚓繁殖應用研究及蚯蚓糞肥料製造示範工廠，因此被業界視為未來產業界最熱門的發展項目。檢視公司在測試分析方面是較弱的一環，在雙方合作之下，運用本所所學養豐富的專家資源，藉由產學合作解決培育技術上的問題，滿足廠商在新技術、新產品研發與商務經營管理方面的需求，達成孕育農企業成長及整合運用資源的目的，降低企業初期研發與產業轉型的風險。

育成中心所提供的支援與輔導，整個局面在這種互補下就完全改觀，為「太元展」未來的發展全面升級奠定了利基。此外，有感於「太元展」的離駐，但此並不代表離開中心，團隊仍會持續與廠商保持良好的聯繫，盡力協助其往後的營運需求，以期達到終身培育的育成使命，共同接受新的挑戰，邁向下一個新的里程碑。

### 進駐期間太元展與本所進行相關試驗

1. 品種試養、繁殖，確立養殖模式及飼料配方。
2. 蚯蚓糞成份分析及可應用方式，做為肥料的製程和生產模式，蚯蚓體做成液肥使用的效益探討。
3. 設立大型蚯蚓繁殖場和蚯蚓糞加工廠區進行產行銷，第一階段預計在 100 年 8~9 月份全部完成確立數據。



4. 現階段試養已成功，養殖模式亦可確立，飼料配方也無問題，只要在做幾個配方（飼料）試驗和環境條件觀察，在時間內完成既定目標，如配合所裡的檢驗設備和人才資源，第二階段在 100 年底前完成。



進駐業者與輔導技術團隊進行輔導會議討論。

## 育成輔導

### 輔導團隊育成績效

- 1 透過輔導團隊精進蚯蚓相關養殖技術支援。
- 2 蚯蚓產品研發及品管。
- 3 蚯蚓糞主要成份分析、對植物根部保護性、化肥結合可行性。
- 4 輔導成效：輔導期間平均營業額 80,133.3 千元、稅後純益 2,666.67 千元。

### 進駐業者之產業競爭優勢與成效

#### 核心技术能量

- 1 蚯蚓養殖技術，設立大型養殖場和蚯蚓糞加工廠量產行銷。
- 2 完成 100 年產學合作計畫「蚯蚓糞配方有機肥之開發」。

#### 企業策略結構商務模式

前往海外發展，主要集中中國大陸及東南亞地區。

### 廠商基本資料

成立時間 / 77.12.20

負責人 / 曾明德

地址 / 臺中縣烏日鄉螺潭村 13 鄰溪南路 2 段 68 巷 295 弄 11 號

電話 / 04-23354898 — 9

傳真 / 04-23359219

產品／營業項目 / 農產品零售業、水果、蔬菜批發業、肥料批發、零售業、農業服務業

培育單位 / 行政院農業委員會農業試驗所

輔導團隊 / 簡宜裕（召集人）、譚增偉、林毓雯、石信德、張明暉、林素禎、張瑞明、蔡淑珍、吳宗諺

進駐時間 / 99.09.21

離駐時間 / 101.10.26

### 輔導成果





農業資源保育與  
永續農民生產



# 美商傑明工程顧問股份有限公司 臺灣分公司

透過在地化的知識及領先全球的專業能力，追求創新、人性化服務，並創造更高的人類福祉是公司所秉持的服務宗旨！

## 公司沿革

### 經營理念

時為 MWH 集團臺灣分公司的「美商傑明工程顧問股份有限公司」在趙震陵博士籌備下草創於 80 年 5 月。106 年由 Stantec 集團收購後，遂成為全球前十大建築、環境、水利、工程設計顧問公司，並以「社區為設計」的永續理念作為設計與服務的核心，從可行性研究、調查和評估、模型試驗到規劃、設計、施工監造、營運管理與諮詢到補救性施工，都以社區為出發點。透過各領域專業的結合，提供客戶管理諮詢、規劃設計等全方位服務，範圍涵蓋如機場、商場、學校、醫院、廠房等建築工程，以及能源、環境、水利、交通、社區發展等基礎建設。

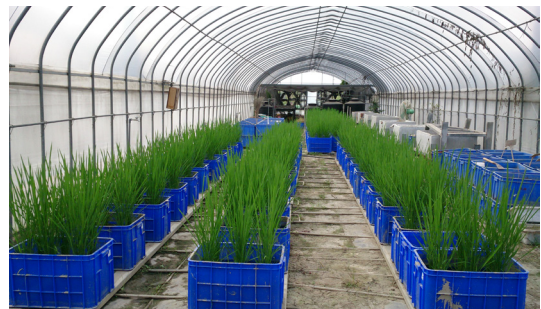
## 發展歷程、獲獎榮耀與願景

### 導入先進污染調查技術 創造高附加價值

「美商傑明」長期專注「涉水基礎建設 (Wet Infrastructure)」，秉持著「創造更美好的世界」



灌溉水採樣。



溫室水稻生長狀況。

為宗旨，為保護全球未來美好的環境而努力，並在水務與環保產業持續耕耘，積極投入土壤地下水領域的調查與整治、水資源環境的規劃與管理、都市供排水的管線場站等公共設施規劃設計，皆有卓越的成果。成功導入應用鉛穩定性同位素比例分析、土壤序列萃取分析、雷射剝蝕感應偶合電漿質譜儀分析等先進環境鉛污染調查技術，探討農地鉛污染與稻作含量之相關性研究。並獲得稻作鉛源吸收途徑研究之階段性成果，同時回饋至相關行政單位執行農地鉛污染案件之環境污染鑑識或是污染調查規劃的輔助工具。

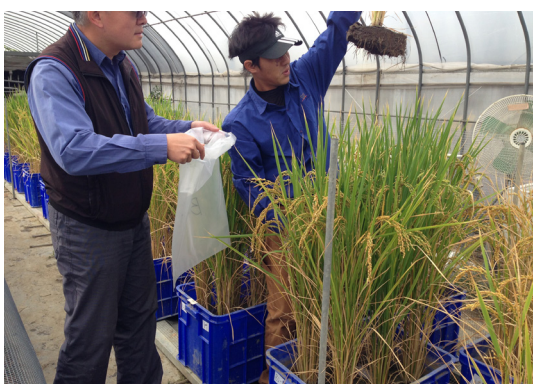
### 產官學研合作 齊心協力成就未來

「美商傑明」多年來協助中央和地方政府、國營事業和私人企業等，提供土壤和地下水以及水資源等工程協助和管理諮詢服務。也因此讓美商傑明與環保署合作「農地鉛污染對食用作物影響試驗計畫」與「拉曼光譜應用於環境污染物之傳輸途徑研究計畫」獲得 25,800 千元之補助，對於公共工程之貢獻則獲得第 13~14 屆「公共工程金質獎公共工程品質優良獎」備受殊榮。





噴灑鉛溶液，模擬空氣污染。



糊熟期土壤及稻作採樣。

## 育成輔導

### 輔導團隊育成績效

- 1 選定試驗地點現地農地、現地盆栽與異地盆栽試驗，以獲得各項具代表性之數據。
- 2 釐清鉛進入稻作之傳輸途徑及分析土壤性質（例如 pH、陽離子交換容量、有機質含量）與鉛含量相關性。
- 3 選擇不同土壤鎘污染程度之農田，根據「農藝方法達成降低鎘米發生風險指引」進行 15 公頃的先驅試驗，隨著土壤鎘濃度由低而高，從品種選擇、土壤酸鹼度改良等策略達成降低鎘米發生風險。
- 4 利用 0.5 公頃超過食用作物農地之土壤鎘管制標準（5 mg/kg）的農田，對鎘高吸收力水稻品種進行鎘移除效果試驗並評估其成效。
- 5 輔導成效：促進生產投資 323,987 千元；獲獎 2 項；輔導期間平均營業額 292,000 千元、稅後純益 4,858.33 千元。

### 進駐業者之產業競爭優勢與成效

#### 政府支持與推動

承接環保署計畫「拉曼光譜應用於環境污染物之傳輸途徑研究計畫」，計畫經費為 1,900 千元整。

## 廠商基本資料

成立時間 / 80.04.26

負責人 / 黃靖修

地址 / 臺北市松山區敦化北路 167 號 9 樓

電話 / 02-23252100

傳真 / 02-27031727

產品／營業項目 / 土壤與地下水污染整治工程、環境監測、城市及工業水與污（廢）水處理、水域環境保護與生態復育、水資源開發利用與管理、流域環境治理規劃與分析

官網／FB／粉絲團 / [https://www.stantec.com/zh\\_tw/stantec-taiwan](https://www.stantec.com/zh_tw/stantec-taiwan)

培育單位 / 行政院農業委員會農業試驗所

輔導團隊 / 劉滄琴（召集人）、郭鴻裕、林毓雯、黃維廷

進駐時間 / 102.03.01

離駐時間 / 105.02.28

## 輔導成果

資本額

進駐時  
20,000  
千元

畢業時  
20,000  
千元

年度  
營業額

進駐時  
300,000  
千元

畢業時  
300,000  
千元

員工數

進駐時  
117  
人

畢業時  
150  
人



農業資源保育與  
永續農業生產



# 玉美生技股份有限公司

秉持科技、研發、創新來開發天然、健康的商品，建構讓消費者安心的商品鏈，成為全國最專業的民生消費產品企業！

## 公司沿革

### 經營理念

提供消費者無毒、安全、安心之農產品是「玉美生技股份有限公司」以「永遠以您為中心」為服務思維，堅持食材可追溯與持續努力管理源制度、努力實踐「食在安心唯人用、安全實在服務心」之企業價值，朝多元與客製化服務發展。

公司來自植物保護起家的興農企業，主要經營項目為農作物生產、食材截切加工、農產運銷服務，供應健康無毒的蔬果給團膳食品廠以及國內外各大通路，包含臺灣好市多、楓康超市、里仁有機、家樂福、乾杯連鎖、華膳空廚、長榮桂冠酒店、日月千禧酒店等數十家超市及餐飲店。

### 科技化管理 創新農作物產銷模式

有感於臺灣農業與食安關聯性日趨強烈，為提升臺灣精緻農業產值，創造農民收益，公司運用科學栽培與專家指導合作，研發無添加的加工技術，以自營農場做為示範點與人才培育基地，申請生產履歷並以精密的檢驗儀器及純熟的檢驗技術，生產安全、健康、優質之臺灣農產品，讓生產者與企業產銷創造雙贏，提升精緻農業之加值。



103 年通過日本 JGAP 協會審查，成為臺灣第一家日本 JGAP 認證農場。



公司產品每批作物採收前皆按比例抽樣檢驗。

## 發展歷程、獲獎榮耀與願景

### 安全優質 層層把關不妥協

公司除自行設置綠盾農藥快篩中心，更不惜成本於每批作物採收前皆按比例抽樣，在 TAF 認證的專業檢驗中心進行農藥多重殘留分析檢驗。加工部分亦於 104 年取得 HACCP 認證 A 級，並積極導入「日本富士通 - 秋彩農業雲田間管理技術」、「日本感測器系統」等各式智慧農業工具協助生產。公司並於 105 年獲頒行政院農業委員會「科技農企業菁創獎（科技應用類）」，成為臺灣食材生產及供應之領導廠商。

### 有機認證 鮮嫩好食材

公司以推廣在地安全農產品為目標，所提供之農產品皆符合 4 章 1Q 可追溯的條件。擁有自屬農場與蔬果加工廠，並輔導契作農民取得各項認證，提供「有機、履歷、安全」三種栽培方式的在地高品質農產品。從種子到餐桌的過程，透過科技方式蒐集並將資訊彙整雲端，分享於農民與消費者。



## 育成輔導

### 輔導團隊育成績效

- 1 建立木瓜、番茄、甜瓜、花胡瓜及甜椒設施內無農藥栽培技術並在未來能將相關技術延伸至其他作物上。
- 2 協助建立大面積作物栽培農場規範及經營管理模式。
- 3 大量提供消費者無農藥、安全、安心之農產品。
- 4 輔導成效：技轉 3 項共計金額 2,470 千元；促進生產投資 10,000 千元；輔導期間平均營業額 297,159.67 千元、稅後純益 6,657 千元。

### 進駐業者之產業競爭優勢與成效

#### 核心技術能量

埔里場區設施連續栽培易發生病蟲害，需綜合防制技術（IPM）導入。

#### 企業策略結構商務模式

- 1 已進行台農 10 號及其他品種木瓜苗買賣，由興農總公司供應中心販售。
- 2 辣椒種植地域因共用田區，容易殘留農藥，已規劃設計固定產量種植模式，避免遭受污染。



玉美農產品 -Baby Leaf、敏豆、栗南瓜、牛番茄、小黃瓜、短期葉菜等。



邀請輔導專家現地訪視勘查指導。

### 廠商基本資料

成立時間 / 101.06.29

負責人 / 洪博彥

地址 / 臺中市南屯區工業區二十一路 50 號

電話 / 04-26937388

傳真 / 04-26937300

產品 / 營業項目 / 一般環境清潔用品、家庭園藝、特殊環境殺蟲產品，專業溫網室栽培

培育單位 / 行政院農業委員會農業試驗所

輔導團隊 / 李文立（召集人）、王三太、王毓華、姚銘輝、林鳳琪、林子凱、余志儒、蔡志濃、呂椿棠、張庚鵬

進駐時間 / 104.04.01

離駐時間 / 108.03.31

### 輔導成果

資本額

進駐時  
300 千元

畢業時  
250,000 千元

年度營業額

進駐時  
148,520 千元

畢業時  
1,303,426 千元

員工數

進駐時  
86 人

畢業時  
438 人



農業資源保育與  
永續農業生產



# 鮮綠農業 科技股份 有限公司

將「鮮綠出品 - 從產地到餐桌，每一口都是安心」視為我們的使命，也是對消費者最真心的承諾！

## 公司沿革

### 經營理念

食品安全才是健康的基礎，自己能安心吃下肚的食材才呈現給消費者，致力打造「安全農業」、「安心食用」、「安居農業」。「鮮綠農業」深耕玉米產業多年，遵循以「安心農產」為導向，使用自然農法，並通過多項無農藥殘留的檢驗，並以「平價、精緻、健康、安全」為主要的核心價值，以提供消費者優質的農特產品為經營方針，在肥沃的黃金栽培區嘉南平原種植出「甜度均值 18 度」的水果玉米，口感有如水果般香甜濃郁、皮薄細緻、脆嫩多汁，連吃玉米也能體驗到「爆漿」的滋味。

「鮮綠」於 105 年進駐本所創新育成中心，透過試驗生產期長短及耐熱品種試驗熟悉種植玉米技術，並引進智慧農業田間 APP 監測，期望持續開發出對抗極端氣候栽培管理技術。

### 安心可溯 提升臺灣農業精進

「鮮綠」體系運作以中心場為核心，由中心場供應種苗契作、育種技術轉移，並建立資材清單供契作戶參考，田間管理作業由農場自行運作，並參考 TGAP 規範進行產銷履歷登錄；中心場進行監控及後端抽檢作業。將「鮮綠出品 - 從產地到餐桌，每一口

都是安心」視為我們的使命，提升農業技術與管理，並透過「產銷履歷」嚴謹的追溯，為消費者做最全面性的嚴格把關。整合上下游供應鏈朝向一條龍式生產與銷售，並建立專業化智慧型玉米工廠，開創國內外消費者、企業、在地農民三贏的共享格局為理想願景，並積極布局中國大陸、日本、東南亞與歐洲等海外市場。目前主要銷售通路包含量販通路、連鎖超商、有機店、各大飯店、知名餐飲業者，於各大連鎖大賣場中的產銷履歷甜玉米都由鮮綠公司提供，水果玉米亦是目前市占率最高之提供者。



熊董事長亞萍、陳總經理順情親自出席簽約進駐儀式。



107 年新世代農食歷安心農業科技典範成果發表會。

## 發展歷程、獲獎榮耀與願景

- 106 年農企轉型典範 - 鮮甜玉米成國宴食材。
- 獲選 107 年雲林十大伴手禮（農特產品組）- 入選產品為「農特產品組 - 白美人水果玉米棒禮盒」及



「食品加工組 - 純粹白水果玉米汁禮盒」。

• 「鮮綠」的四大堅持：

1. 玉米皆通過「非基因改造」的種子檢測。
2. 通過 374 項「無農藥殘留檢驗」。
3. 綠盾標章 - 天天安檢。
4. ISO22000 認證 - 保證食品安全的系統性及加工流程的管控。



激甜爆漿、皮薄細緻 - 直接感受水果玉米新滋味。



純粹白水果玉米汁 - 直接感受單純的美好。

## 育成輔導

### 輔導團隊育成績效

- 1 了解產業對產品的需求，進而收集相關品種原進行品種選育。
- 2 引入玉米筍專用品種，可供栽培研究及品種選育材料。

- 3 相關廢棄物的再利用進行出處的研究。
- 4 玉米斑駁褪綠病毒病的發生，促成對病毒傳染媒介、傳染時期及有效防治藥劑的篩選等，進行相關學術研究與發表。
- 5 107 年度完成第 2 廠區建置，補齊設備及選育空間、選擇較耐熱枝品種；以及完成具備紫糯米風味之黑寶玉米及生產水果玉米，其甜度均值達 18 度，並具有濃郁皮薄之特性。
- 6 輔導成效：導入田間生產管理 APP，管理田間生產與採收時程，建立鮮綠玉米的生產履歷資訊，符合產銷履歷安全用藥規範；促進生產投資 20,000 千元；開發新產品 2 項（水果玉米汁、黑寶玉米）；輔導期間平均營業額 253,369.67 千元、稅後純益 39,906.3 千元。

### 進駐業者之產業競爭優勢與成效

#### 核心技術能量

玉米斑駁褪綠病毒病發生後，對玉米產量減產 20-50%，經由針對玉米小黃薊馬的傳染媒介昆蟲進行防治，讓甜玉米的生產能順利達到商品價值。

#### 相關與支援產業

- 1 對甜玉米蟲害及病害防治時期及藥劑的推薦，能達到防治效果及產品的食品安全標準。
- 2 甜玉米水分管理及肥料的合理施用講習，讓契約農戶實際應用於田間操作，減少肥料的浪費及減少水資源的浪費。

#### 人力資源（技術訓練、人才培訓）

- 1 生長累積溫的應用及適當採收期的指導，讓玉米筍或果穗採收期精準，且能達到產量與品質的兼顧，產量減少 20-50% 之損失（包含水果玉米筍）。
- 2 採後處理技術的指導，能使採收的果穗延長保鮮時期，調配產品的穩定出貨。
- 3 田間生產管理 APP 的導入應用，可有效率的管理田間生產與採收時程，同時建立鮮綠玉米的生產履歷資訊，符合產銷履歷安全用藥合格標準，生產位置、日期等資訊完整及非基因改造種子檢測。

#### 企業策略結構商務模式

積極參與各項展售會，開發多元通路與產品。

#### 政府支持與推動

新商品（玉米汁）獲選為 107 年雲林 10 大伴手禮。





玉米筍進行挑選分裝。



農試所謝研究員光照親自替熊董事長亞萍解說目前試驗田區之玉米品種狀況。



自動玉米撥粒機。



進駐業者與輔導團隊專家進行輔導會議討論。

### 廠商基本資料

成立時間 / 103.07.10

負責人 / 熊亞萍

地址 / 雲林縣西螺鎮振安路 59 號

電話 / 05-5872423

傳真 / 05-5877676

產品 / 營業項目 / 農產品運銷、水果玉米、玉米筍生產銷售

官網 / FB / 粉絲團 / <https://www.greatagri.com/>

培育單位 / 行政院農業委員會農業試驗所

輔導團隊 / 謝光照 (召集人)、郭鴻裕、徐武煥、林鳳琪、周建銘

進駐時間 / 105.02.01

離駐時間 / 108.01.31

### 輔導成果

資本額

進駐時  
140,000  
千元

畢業時  
250,000  
千元

年度  
營業額

進駐時  
120,000  
千元

畢業時  
130,357  
千元

員工數

進駐時  
20 人

畢業時  
43 人





增殖母苗



多波段 LED 光源



健化瓶苗



品系純正牛樟苗



牛樟組培苗



牛樟組培苗



丹參組培苗



臺灣金線連瓶苗



溫室有機栽培金線連苗



臺灣金線連組培苗

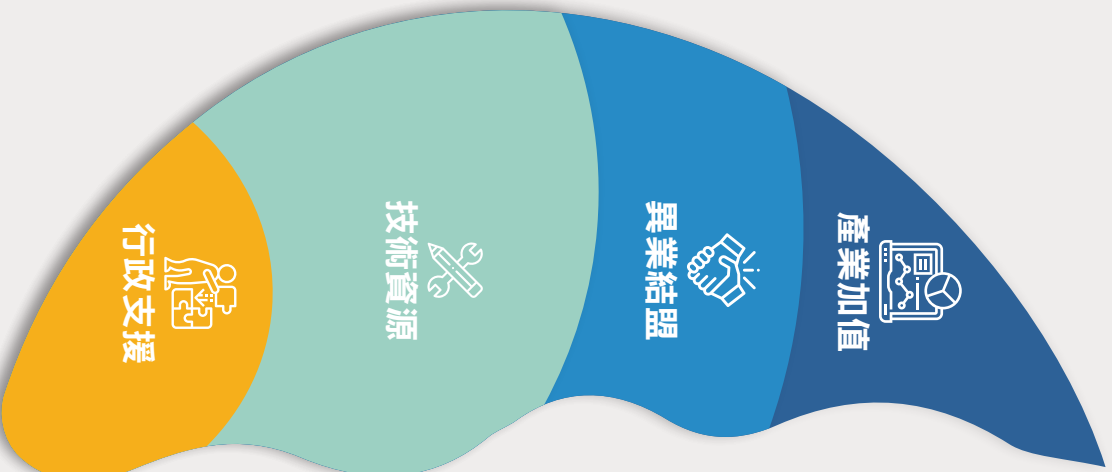


溫室有機栽培金線連苗

# 美容保養 與保健 產品







### 產業加值

- 多元資源行銷曝光 新聞媒體曝光、各項展售會
- 通過認證 有機轉型期驗證、臺灣金線連有機驗證
- 榮譽獎項 「屏東名品獎」

### 異業結盟

芸實生技股份有限公司 (原昀保) & 林試所：技術移轉「臺灣牛樟樹組培苗量產體系」技術  
芸實生技股份有限公司 (原昀保) & 屏東科技大學  
● 專案輔導案  
芸實生技股份有限公司 (原昀保)：「科技農企業六大構面」專案輔導、「農業生物技術研發成果產業化輔導計畫」補助

### 技術資源

- 技術建立  
芸實生技股份有限公司 (原昀保) — 臺灣金線連病害管控與臺灣良好農業規範 (TGAP)  
牛樟組培苗病害診斷與馴化技術諮詢
- 技術移轉  
芸實生技股份有限公司 (原昀保) — 「優質丹參組培苗大量繁殖技術」、「丹參優良品系及 GAP 栽培技術」

### 行政支援

- 經營管理能力培訓 (育成講座、企業參訪)
- 後育成商務服務 (上櫃申請評估)

- ★ 開發優質丹參栽培技術與保健產品
- ★ 成功開發量產全台灣唯一的多倍體丹參種苗
- ★ 中草藥 GAP 有機栽培技術開發
- ★ 創新開發牛樟組組織培養苗健化技術，改良培養基配方與開發 LED 光源栽培技術，瓶苗增殖倍率由 25 倍提高至 200 倍以上
- ★ 產業貢獻：「芸實」營業增額約 1,000 千元

### 芸實 (原昀保)

#### 輔導團隊

陳威臣、張采蘋、徐敏記、黃晉興、賴瑞聲

#### 科研投入

提高組培瓶苗增殖倍率、中草藥 GAP 栽培技術



## 美容保養與保健產品

# 芸寶生技股份有限公司 (昀保科技有限公司)

打造一個健康有機的中草藥生產基地～

## 公司沿革

### 經營理念

「芸寶生技」專營組織培養種苗繁殖，包括具有高經濟之中草藥 - 臺灣金線連與丹參以及紅龍果、草莓及木瓜等果苗。「芸寶生技」除生產健康安全之中草藥種苗，同時也以專利製程與配方技術開發生產健康食品，是該公司的長遠發展目標；初期選擇具高經濟價值的中草藥丹參，經由改良培養基配方，以繁殖優質健壯種苗，並於田間進行有機種植，是國內第一個取得丹參有機栽培驗證的農場。公司希望藉由不斷的創新研發，以提升中草藥量產技術，從而擴大栽培面積，達到企業化生產規模，以技術升級增強公司競爭力，並行銷國際的遠程目標。

政府有心要推動有機驗證，但實際操作上有其難度，「芸寶生技」做到從源頭管控，從組培瓶苗大量繁殖，到符合 GAP 栽培體系，清楚的記載作物生長每個階段的栽培流程。



102 年風光畢業，由本所呂副所長秀英及農委會科技處李副處長紅曦共同見證輔導成果。

## 發展歷程、獲獎榮耀與願景

「芸寶生技」負責人吳其昀董事長早年服務於美商、荷商、澳商等外商工程公司主管，從事半導體工廠無塵室新建工程十餘年。金融海嘯來臨當時，急流勇退並返回屏東故鄉思考如何轉換跑道，期間參加農委會推動之「園丁計畫」，隨後更積極穿梭於各大學院校與農試改良場所之間學習取經，於自家農場搭設水牆環控溫網室進行有機中草藥栽培，並自行設計建造無塵室用以生產無病毒之組培健康種苗。

「芸寶生技」於短短的五年內，與十餘所科技大學、醫學大學進行技術合作，並先後執行農委會、教育部及經濟部等企業創新研發計畫（SBIR）計畫共九件，期間更開發了臺灣金線連、丹參、牛樟芝等相關藥膳與保健食品。創育中心輔導團隊積極參與其中部分計畫之撰寫、諮詢及輔導，順利完成計畫並達成目標。

「芸寶生技」率先於 98 年通過全國唯一之有機金線連認證，本所輔導團隊則協助臺灣金線連之病害管控與臺灣良好農業規範（TGAP）執行，金線連相關產品更於 99 年榮獲「屏東名品獎」，逐漸打響名號。

98 年自本所技轉「優質丹參組織培養苗大量繁殖技術」與 99 年技轉「丹參優良品系及 GAP 栽培技術」以來，積極研究並開發丹參相關保健產品，推廣種植面積達 2 公頃餘；「芸寶生技」於 99 年更自行研發完成多倍體丹參品系，並且進入種苗量產階段。此外，於進駐創育中心期間，透過輔導團隊之協助，於 100 年完成草莓與木瓜之無病毒組培苗量產體系，積極推廣健康種苗之生產體系。101 年透過與林試所技轉合作完成地道臺灣牛樟樹組培苗量產體系開發，其中本輔導團隊則協助其牛樟組



育苗之病害診斷與馴化技術諮詢。

五年這一段不算長也不算短的時間中，「芸寶生技」在屏東枋寮這個純樸鄉下穩定茁壯，而吳董事長更是從一個西裝筆挺的科技貴族轉化成一汗衫短褲的現代科技農民，期許「芸寶生技」更能秉持謙虛穩重待人處世的行事風格，更加積極努力進取，以開創其事業高峰，更為臺灣創造一穩定成長的「綠金產業」。



金線連瓶苗與金線連培育自動感測系統。

## 育成輔導

### 輔導團隊育成績效

- 1 協助與技轉輔導業者，積極研發丹參栽培技術與保健產品。
- 2 協助業者臺灣金線連病害管控與臺灣良好農業規範（TGAP）建議，率先取得有機轉型期驗證。
- 3 業者技轉自林試所之「臺灣牛樟樹組培苗量產體系」技術，本團隊提供組培苗病害診斷與馴化技術諮詢。
- 4 協助業者建立草莓與木瓜組培健康種苗量產體系。
- 5 輔導成效：技轉2項、技轉金額共計650千元；獲獎2項；輔導期間平均營業額4,500千元；營業增額1,000千元；稅後純益1,500千元。

### 進駐業者之產業競爭優勢與成效

#### 核心技術能量

技轉「優質丹參組培苗大量繁殖技術」、「丹參優良品系及 GAP 栽培技術」、「臺灣牛樟樹組培苗量產體系」等相關技術，強化種苗栽培技術，並且提升其品質與產量。

#### 企業策略結構商務模式

開發具有高經濟價值之中草藥組培種苗，生產中草藥相關之保健或健康食品。

#### 政府支持與推動

99 年屏東名品 - 生物科技類名品獎。

### 廠商基本資料

成立時間 / 94.05.17

負責人 / 吳其昀

地址 / 高雄市苓雅區正心里正言路 142 號

電話 / 0918-720570

傳真 / 07-7718073

產品 / 營業項目 / 有機中藥材種苗繁殖與原料生產、農業生技產品研發生產與行銷、保健 / 健康食品生產

培育單位 / 行政院農業委員會農業試驗所

輔導團隊 / 陳威臣（召集人）、賴瑞聲、黃晉興、張采蘋、徐敏記

進駐時間 / 99.07.16

離駐時間 / 102.07.15

### 輔導成果

資本額

進駐時

15,000 千元

畢業時

15,000 千元

年度  
營業額

進駐時

-

畢業時

-

員工數

進駐時

7 人

畢業時

7 人





其他高附加價值農產品、  
技術與農業相關服務







## 產業加值



## 異業結盟



## 技術資源



## 行政支援

### 產業加值

#### ● 多元資源行銷曝光

吾酶士生物科技 (原馴丞) - 「104 年國際農業資材展」(AGRI World 2015)、106 年亞太區農業技術展、生技展  
慶全—亞洲國際蔬果運銷展、台北國際食品展、新加坡國際食品展

#### ● 品牌創立

慶全—創立「babatata 巴巴塔塔地瓜」品牌

#### ● 獲獎事蹟

慶全—第五屆科技農企業菁創獎 (科技應用類)、105 年獲選百大黃金農夫

#### ● 新聞媒體曝光

卓越雜誌 (吾酶士 (原馴丞))、TVBS 專訪 (慶全)、商周報導 (慶全)、以及電視新聞、報紙等

### 異業結盟

慶全地瓜 & 吾酶士生物科技 (原馴丞) (殘毒檢測)

吾酶士生物科技 (原馴丞) & 明新科大 (舉辦農藥自主檢測工作坊)

#### ● 補助計畫 (慶全)

日本製甘藷選果設施補助計畫

甘藷供貨精準化管理系統研發

### 技術資源

#### ● 技術移轉

吾酶士生物科技股份有限公司 (原馴丞) — 「農藥殘留快速檢驗技術整體輸出」、

「應用於攜帶式光度計之酵素抑制率量測與判讀技術」

慶全地瓜生產合作社 - 「甘藷種苗去病毒及大量繁殖技術」

#### ● 技術建立

慶全地瓜—甘藷健康種苗生產制度的建立、導入健康種苗生產技術、作物生產管理整合資訊體系使用與建構技術、組織培養能力訓練

馴吾酶士生物科技 (原馴丞) - 農藥殘留快速檢驗技術培訓、蒼蠅養殖與萃取技術建立

#### ● 產學合作計畫

吾酶士生物科技 (原馴丞) — 單波光分光光度計微型化技術及農藥殘毒快速檢測技術開發

### 行政支援

#### ● 經營管理能力培訓 (育成講座、企業參訪)

● 廠房實驗設備建立 吾酶士生物科技 (原馴丞)、慶全地瓜

● 溫網室、養蠶室相關設備租用

● 促進生產投資 溫網室、組培室、擴大種苗供應能量及產地供應鏈建立



## 最多的唯一

★ 政府專屬授權承接提供全台約 380 處殘毒檢驗站之檢驗試劑唯一單位

★ 唯一將農藥殘留快速檢驗設備推進友邦國家多明尼加

★ 臺灣唯一通過 GLOBAL GAP 驗證的甘藷農場

★ 建立甘藷健康種苗繁殖採種園，保障製作農戶取得優質種苗

★ 108 年生產投資 14,000 千元；營業增額 12,000 千元；促進就業人數 14 人次；技轉計畫 3 件金額 300 千元

★ 產業貢獻：增加研發投資總計 18,500 千元

### 吾酶士 (原馴丞)、慶全地瓜、慶全科技

#### 輔導團隊

周兆美、高靜華、羅淑芳、賴永昌、江明耀、黃毓斌、夏奇妮、呂椿榮、黃守宏、鄭櫻慧、林靜宜、陳怡如、黃哲倫、倪惠芳、林好珊、徐敏記投入研究人力 21 人次。

#### 科研投入

培育甘藷健康種苗生產技術、建立農藥殘留快速檢測、研製酵素及養殖技術



其他高附加價值農產品、  
技術與農業相關服務

# 吾酶土生物 科技股份有 限公司 (原駟丞生 物科技股份 有限公司)

致力食品安全 落實「先驗後吃」 健康把關你我他！

## 公司沿革

### 經營理念

「吾酶土生物科技股份有限公司」主要以生化材料應用並結合電子韌體量測工具開發等技術，作為未來市場營運發展的目標，並以開發「高功能攜型 LED 定波長農藥殘留檢測儀器」與農業試驗所簽立進行產學合作計畫，於符合預期的情況下設計製造完成，確保設備於長時間操作仍正常運作。

在「吃的安心」食品安全問題逐漸受重視情況下，「吾酶土」同時嗅到這股不能忽視的即刻救援，透過進駐創新育成中心，建立專業技能需求；透過分析市場資訊，全面提升內部研發能量，並朝國際化視野調整組織編制，達到追求永續營運為目標。

## 發展歷程、獲獎榮耀與願景

103 年技術移轉農業試驗所「農藥殘留快速檢驗技術整廠輸出」技術，此案一直為「吾酶土生物科技」所期望承接發展目標，在耗材可完整配套條件下，將商業發展方向做系統化發展，妥善保持公司產品品質的可靠度；同時將市場需求及問題發展成策略計畫，產品及人力服務作為品牌形象塑造，擴大公司整體營銷。



檢驗試劑套組 - (農試技轉字第 0276 號)。

### 1. 專業農藥檢測儀

與農業試驗所產學合作開發，外觀輕巧便於攜帶，且介面人性化。內部採用美製 LED 光源與感光元件，在 10～15 分鐘內即可將檢測結果數據化顯示，同時輔以光譜走勢圖比對；透過 WiFi 連線可將數據自動上傳至雲端管理後台做彙整。外部藉由印表機可將數據紙本列印，更可直接透過手機 APP 進入雲端後台管控。結合快速檢測與數據智慧化管理，是一台功能完整、性能卓越的檢測儀器。

### 2. 蔬果農藥殘毒快速檢測試劑套組

農業試驗所技術整廠輸出，專屬授權生產製造。從室內馴養 50 年，純系感性家蠅頭部萃取的乙醯膽鹼酯酶 (AChE)，是一種神經傳導物質，對於神經毒敏感度極高，可用於檢測有機磷劑以及氨基甲酸鹽兩大類農藥；相較於化學檢驗法，耗費成本極低、操作流程簡便。



### 3. 教育訓練一條龍

針對有意願學習此生化快檢方法之單位，或想取得專業證照之個人，定期舉辦檢測相關教育訓練，課程中包含農藥基礎知識、檢測技術介紹、試劑配置與保存、特殊樣品萃取方法、實務操作練習等，並於結訓時頒發證書以茲證明。

### 4. 農藥殘留檢驗、農藥檢測專家

承接政府蔬果快篩技術，生產製造國家級檢驗測毒試劑（AChE），技術為政府專屬授權提供全台 380 多處殘毒檢驗站之檢驗試劑唯一單位。



檢測教育訓練實際操作過程。



攜帶型農藥生化快篩檢測儀（二代）- 與農業試驗所產學合作研製。

## 育成輔導

### 輔導團隊育成績效

- 1 基於攜帶型光度計的光學模組組裝，為確保其光距的精確性，杜絕電子零件正常誤差 5% 的問題，每機生產裝配前必須進行光焦距調整，公司將加強人員技能訓練，以確保未來產品生產之精確可靠度。
- 2 請農試所提供公司工作人員教育訓練授課機會，以加強人員了解生技實驗工作的正確安全操作觀念。
- 3 攜帶型光度計及酵素試劑的推展行銷工作，需請農試所能夠給予推薦說明，以利產品市場發展，並協助參展指導。
- 4 攜帶型光度計的研製工作及酵素試劑技術的承接，預估至少需要 5 ~ 6 個月，方能穩定運作。公司人員雖有部份人員具有職場經驗，但進駐農試所創新育成中心發展相關技能工作，仍屬首次經驗，在未來工作推動及營運發展上，仍有諸多事項及經驗需仰賴農試所給予支持及指導。公司必會恪遵各項規範，依產學合作計畫規定及進駐創新育成中心之作業規定辦理相關事宜，期許各項合作工作推展順利。
- 5 輔導成效：技轉 2 項計金額 12,240 千元；促進生產投資 6,250 千元；開發新產品 1 項；輔導期間平均營業額 1,966.67 千元、稅後純益 6,733.3 千元。

### 進駐業者之產業競爭優勢與成效

#### 核心技術能量

技術移轉「農藥殘留快速檢驗技術整廠輸出」、「應用於攜帶式光度計之酵素抑制量測與判讀技術」。

#### 人力資源（技術訓練、人才培訓）

提供教育訓練，培訓農藥殘留檢驗、農藥檢測專家。



### 政府支持與推動

- 1 政府專屬授權承接提供全臺約 380 處殘毒檢驗站之檢驗試劑唯一單位。
- 2 106 年成功將農藥殘留快速檢驗設備推進友邦國家 - 多明尼加，改善當地居民食安等級，期能有效管控當地出口農產品，讓檢驗能力更上層樓。
- 3 前往日本千葉縣參加「104 國際農業資材展」(AGRI World 104)

### 企業策略結構商務模式

- 1 進駐臺中大里軟體科技園區及租賃霧峰廠房，開創新局。
- 2 遴選並刊登於卓越雜誌 106 年 7 月號 - 吾酶土專訪。



尼泊爾政府通過以吾酶土 RBPR 方法，為政府檢驗實施方法，並大規模在國內檢驗中心進行！



農委會陳副主委駿季親臨「臺灣農業技術形象館」了解 108 年度亞太區農業技術展覽展出內容。



108 年度亞太區農業技術展覽 - 伊朗的蔬果國際買家與吾酶土代表洽談合作商机。

### 廠商基本資料

成立時間 / 102.03.29

負責人 / 熊明慧

地址 / 臺中市霧峰區中正路 131 號 (後棟)

電話 / 04-23317869

傳真 / 04-23317859

產品 / 營業項目 / 攜帶型農藥生化快篩檢測儀、農藥殘毒檢測試劑

官網 / FB / 粉絲團 / <https://www.wumaito.com/>

培育單位 / 行政院農業委員會農業試驗所

輔導團隊 / 周桃美 (召集人)、高靜華、江明耀、黃毓斌

進駐時間 / 103.09.16

離駐時間 / 107.03.15

### 輔導成果

資本額

進駐時  
180,000  
千元

畢業時  
29,000  
千元

年度  
營業額

進駐時  
680  
千元

畢業時  
14,730  
千元

員工數

進駐時  
2  
人

畢業時  
10  
人



其他高附加價值農產品、  
技術與農業相關服務



# 保證責任 彰化縣慶全 地瓜生產 合作社

掌控地瓜是「慶全生產合作社」一直努力專注的事，不僅要種出漂亮且優質的地瓜，更要確保消費者手中的每一顆地瓜都是最完美的地瓜！

## 公司沿革

### 經營理念

「慶全地瓜生產合作社」剛成立時是一般所稱「行口」，專營生鮮地瓜批發為主，為何會選擇地瓜作為生產標的，主要因素是地瓜屬於相對穩定性高的作物，且富含營養價值，耐長途運輸並適合貯藏，這些特性讓黃榮清主席一頭栽進完全陌生的糧食類農業，黃主席選擇一個安全且高品質的地瓜作為主要商業經營標的，營造一個專門生產高優質地瓜的公司。

從源頭建立培育健康無毒種苗，並以各項先進設備技術與計畫性種植做產季調整，以提升地瓜價值，改善產銷失衡問題，創造出產量穩定又符合時令的優質地瓜，對種植端農民以及通路商都能夠做到保護並達到產銷平衡狀態。



105.08.22 曹主任委員啟鴻、陳所長駿季等親訪「慶全地瓜生產合作社」，並彼此交流經營理念與未來發展。

## 發展歷程、獲獎榮耀與願景

### 改良地瓜新契機

「慶全地瓜」秉著臺灣人的樸實和誠摯，歷經自產自銷一步步擴大版圖到成為全臺生鮮的批發地瓜王，網羅臺灣上百名農民，集結成專業的農耕團隊，500多公頃的總耕種面積，實現了與地瓜農的產銷平衡，配合產地季節與條件，並通過農產品產銷履歷（TGAP）驗證，產出產量穩定又符合時令的優質地瓜，103年更成為臺灣唯一通過GLOBAL GAP驗證的甘藷農場。

### 善用資源資訊

「慶全地瓜生產合作社」於101年技轉本所的「甘藷種苗去病毒及大量繁殖技術」，並於104年以「甘藷健康種苗量產技術之建立」一案進駐本所創新育成中心，透過中心輔導團隊的規劃建立了高規格的組培室與實驗室，本所更提供符合防疫檢疫高標準的溫室給予種植健康種苗。

「慶全地瓜」派駐兩位研究員於創新育成中心駐點學習生長點切點訓練、瓶苗移殖技巧、病蟲害



檢測防治等，三年後的「慶全地瓜生產合作社」，已經具備能夠自己完成切取生長點、瓶苗移殖增殖、推測病蟲害來源的能力。

### 資訊化管理臺灣地瓜界的 LV

「慶全地瓜」採用資策會協助建立的「神農一指收」APP，來進行更有效率的資訊化管理。這個系統可以紀錄哪位契作農戶、在什麼時候、哪塊田、進行哪些農耕活動及採收情況，還能視狀況需求去派工。農戶只需在田裡用手機拍照並填入相對資訊，即可進行田間生產紀錄，這些資料可以即時、完整地回傳。某塊農地若產量沒有達到目標，也可以了解其從栽種到採收的環節缺失去進行改善，更得以憑數據預測產量、快速對接市場。「慶全地瓜要做的是精緻農業，提供優良產品，我們要生產的是臺灣地瓜界的 LV。」作為這個傳統產業轉型的先行者，黃榮清主席滿腦子都是想法與規劃，企圖心十分旺盛。

### 高規格要求 航向國際

「慶全地瓜」自我品牌「巴巴塔塔地瓜」使用新鮮地瓜製作多樣化的產品，符合現代民眾要求便利、快速的生活模式，為確保食品安全，堅持由通過 HACCP 及 ISO22000 雙認證廠商製作，從田地到餐桌維護地瓜的營養健康。

冷凍冰地瓜的開發符合現代人想要養生又沒時間料理的需求，迅速竄紅市場，更在 105 年與統一超商簽訂合作備忘錄，以「蒸地瓜」進軍統一超商，成功帶動單店熟食業績大幅成長。



「慶全地瓜」建立自我品牌「babatata 巴巴塔塔地瓜」，成功打進國際市場。

## 育成輔導

### 輔導團隊育成績效

- 1 協助建立甘藷健康種苗繁殖採種園圃，供應契作戶種植。
- 2 技轉「甘藷種苗去病毒及大量繁殖技術」，讓合作社及契作農戶在種苗取得上更有保障，對甘藷種植管理及產量上獲重大進展。
- 3 輔導建立甘藷栽培生產、分級、採收及不同品種儲運作業流程。
- 4 完成蒐集田間栽培紀錄、Open Data 氣象資料，分析是否對甘藷儲藏時間及成品良率有影響。
- 5 103 年科技農企業菁創獎—科技應用類得主。
- 6 輔導成效：技轉 3 項共計金額 300 千元；促進生產投資 18,000 千元；營業增額 12,000 千元；開發新產品 2 項；獲獎 2 項。

### 進駐業者之產業競爭優勢與成效

#### 核心技術能量

- 1 結合地瓜農專業知識經驗組成耕種團隊，透過 TGAP 栽培管理系統、機械化採收、清洗和採後處理，及農試所「甘藷種苗去病毒及大量繁殖技術」，成功打造全臺最大鮮藷供應鏈。
- 2 完成甘藷台農 74 號去病毒種苗繁殖及各品種間儲藏溫度與時間測試。
- 3 完成甘藷不同包材對於儲運條件的影響。

#### 消費者需求

研發「蒸地瓜」產品並已正式供應超商上市。

#### 企業策略結構商務模式

- 1 引進日本最新型的自走式甘藷採收機，及採收後的鮮藷透過機械化甘藷專用清洗機處理，確保採收的鮮藷完整，減少病源感染風險，延長販售週期，讓產銷調節更靈活，提升貿易商出口信賴度，拓展未來更多合作機會。
- 2 拓展多元通路，研發耐貯運品系與貯藏方式，開發海外通路。
- 3 將原有慣行農法導向農委會推動的 TGAP 進行栽培管理上改善，透過安全用藥及合理施肥等管理系統，為食安與環保作出貢獻。
- 4 以生產檢驗及品質要求做出市場區隔，打造出能提供安全、衛生及高品質的地瓜品牌。





103 年榮獲第五屆科技農企業菁創獎（科技應用類）。



104 年參與亞洲極具代表性的食品專業展「東京國際食品展 (FOODEX JAPAN 104)」。



黃肉、口感鬆軟、烹調後香氣濃郁之「台農 57 號」黃金地瓜。



橘紅果肉、富含 β 胡蘿蔔素、口感綿密之「台農 66 號」紅金地瓜。



紫紅外皮、富含花青素，口感紮實具有彈性之「紫心地瓜」。

### 廠商基本資料

成立時間 / 101.06.03

負責人 / 黃榮清

地址 / 彰化縣福興鄉頂粘村頂粘街 447 號

電話 / 04-7709000

傳真 / 04-7705431

產品／營業項目 / 甘藷種苗產銷、甘藷鮮藷產銷及甘藷加工品產銷

官網／FB／粉絲團 / <https://www.chingchiuansp.com/zh/>

培育單位 / 行政院農業委員會農業試驗所

輔導團隊 / 羅淑芳（召集人）、黃守宏、林靜宜、夏奇鉅、鄭櫻慧、呂椿棠、陳怡如

進駐時間 / 104.01.16

離駐時間 / 108.01.15

### 輔導成果

資本額

進駐時

2,000 千元

畢業時

13,000 千元

年度營業額

進駐時

79,000 千元

畢業時

120,000 千元

員工數

進駐時

35 人

畢業時

50 人



其他高附加價值農產品、  
技術與農業相關服務



# 慶全科技 農業股份有限公司

秉持著臺灣人樸實與誠摯的精神，堅持提供甜度、  
口感、品質均符合消費者需求之完美地瓜！

## 公司沿革

### 經營理念

「慶全科技農業股份有限公司」主要以生鮮甘藷銷售為主，並與「保證責任彰化縣慶全地瓜合作社」合作，透過契作方式於北、中、南等縣市建置500多公頃甘藷生產基地。利用生產端的強項，再結合儲藏運輸技術，以生產檢驗及高品質要求做出市場區隔，打造成能提供安全、衛生及高品質地瓜品牌，成為臺灣最大的第一品牌。

## 發展歷程、獲獎榮耀與願景

### 技術、產品與服務簡介

1. 生鮮甘藷：除傳統行口批發外，透過採後處理、倉儲及光波機清洗分級，依不同通路之需求，已發展多元化之銷售通路及小包裝產品。
2. 冰烤地瓜：嚴選產地，並經過甜度、口感、外型等多道程序評鑑，才能經由烘烤設備製成冰夯地瓜。
3. 地瓜脆片、地瓜脆條：精選熟度恰當、尺寸適中、外型勻稱的地瓜，透過特殊乾燥技術烘烤，將地瓜留在最好吃的狀態。
4. 地瓜冰淇淋：以地瓜天然的原色黃、橘、紫呈現，且不添加防腐劑。高品質地瓜的自然甘甜與濃醇

奶香相互催化出美好風味，地瓜顆粒的參與，讓幸福滋味更晉級。

### 公司產品具有之優勢

「慶全科技農業」落實安全用藥、合理施肥的栽培管理模式，並引進全國第一座自動洗選光波分級設備，運用光波掃描及影像分析技術使得地瓜內部障害可以清楚判別出，使得地瓜品質更穩定，同時依照客戶用途需求分級篩選，降低客戶損耗。透過「慶全」獨家儲藏技術保存當季最好吃的地瓜使得消費者全年都可品嚐到最高品質之地瓜。

### 行銷策略及商品化

臺灣之生鮮甘藷具有甜度高、香氣足及口感鬆



引進日本專業洗滌設備，確保完全洗淨維持品質。



「慶全科技農業股份有限公司」簽約與高效生產團隊。



軟等優勢，先與國外市場談定需求量，透過健康種苗計畫性生產、以儲藏技術保存當季最好吃的地瓜，並輔以光波機分級技術及運輸技術，將品質穩定之生鮮甘藷，依客戶需求包裝，以保量、保質的方式，穩定的與國外市場交易。

### 未來營運生產規劃

「慶全科技農業」目前已能將地瓜儲存時間達一年，但外銷地瓜必須經過清洗去土的動作，以符合歐洲之進口規範，但地瓜經過清洗後儲藏時間最長僅能存放 30 天，無法符合外銷至少存放時間 60 天，故如何提高生鮮甘藷儲藏運輸時間為目前當務之急。期望借重農業試驗所創新育成中心輔導團隊的專業技術與研發經驗，結合「慶全」長期在甘藷

產業上的經驗，以研發出新的儲運技術增加甘藷的儲運時間，降低生鮮甘藷的損耗率、穩定品質，以降低生產成本，如此才能提高農民收益。



「慶全科技農業」開發之地瓜加工品為臺灣地瓜加值。

## 育成輔導

### 待輔導項目

- |                            |   |
|----------------------------|---|
| (一) 初期輔導項目 -<br>甘藷健康種苗繁殖   | 完成建立不同品種之健康種苗及田間管理，降低田區的病原菌數量，以減少將病原菌帶進倉庫的機率。 |
| (二) 中期輔導項目 -<br>甘藷儲藏技術之試驗  | 建立甘藷清洗後處理模式，以降低病原菌數量，防止病原菌感染甘藷，並調整清洗後甘藷的儲藏環境。 |
| (三) 長期輔導項目 -<br>生鮮甘藷外銷模式建置 | 建置外銷一貫化之環境設置，以降低運送期間之損耗，期許能延長保存期至 60 天。       |

### 廠商基本資料

成立時間 / 102.01.29  
 負責人 / 黃榮清  
 地址 / 彰化縣福興鄉頂粘村頂粘街 447 號  
 電話 / 04-7709000  
 傳真 / 04-7705431  
 產品 / 營業項目 / 甘藷種苗產銷、甘藷鮮藷產銷及甘藷加工品產銷  
 官網 / FB / 粉絲團 / <https://www.chingchuan.com/zh/>  
 培育單位 / 行政院農業委員會農業試驗所  
 輔導團隊 / 賴永昌（召集人）、黃哲倫、倪惠芳、林妤姍、徐敏記  
 進駐時間 / 108.01.16  
 離駐時間 / 110.01.15

### 輔導成果





# 06

## 創新育成中心未來展望

創新育成中心所輔助的技術創業，是一種整合的創業策略，透過連結進駐業者、技術、資本及專門知識技術，以一套「量身定作」的完整支援服務系統，協助業者經營管理，從而取得高品質的資金、擴展專門知識網路、低成本且有效的設施及加強管理技巧，來補足新創業者的創業時所需的技術養分。從農企業的專業技術輔導及區域產業的發展態勢來看，現階段本中心已經投入相當多的研究人力及其他資源，且在菇類產業發展方面著力甚深，占整體家數 35% 以上，對於協助農企業的升級轉型有極大的助益。臺灣的產業既以中小企業為主，面臨詭譎多變的全球景氣，相信只要給予足夠的資源，中小企業的彈性及創新能力，將會是持續帶動臺灣經濟發展的鬥士。基此，本中心將持續以創新研發、創業育成、財務、特性行銷等為主軸，加強推動各項政府政策措施，協助解決農企業經營管理的問題，並提供有效能的輔導措施：(1) 運用資通訊科技開發新市場，有效鏈結國內育成資源，透過品質利基進行產品轉型及創新，並發展群聚產業。(2) 強化創業育成環境，提供師資及諮詢服務，協助開辦課程提供創業者進修管道，更有利於多元創業機會。(3) 由不同面向輔導農企業的發展，無論是協助資金的取得或創業融資，確實強化早期階段農企業籌資，建立完善的產業競爭力。

創新育成中心與其進駐業者最終極的目的，就是創造出成功的畢業廠商。然而，隨著企業服務網絡的日漸發展成熟與策略聯盟的運用，育成中心的服務內涵，已從早期僅在培育空間、設備的租借與基本行政服務工作，逐步加強在資金籌措、技術發展和諮詢診斷的服務，甚至國際市場的拓展，亦可協助進駐業者尋得協同服務發展的相關管道。在「後育成」的服務概念下，其主要涵意在於「養育比生育」來得重要，強調專業經營知識、人才及產業的網絡、以及資金面的策略性結合，企業要成立不難，真正困難的是如何經營企業。基此，本中心除了原本一般育成中心所重視的技術與研發的輔導應用外，未來亦將結合農委會的農民學院及各項輔導體系，形成「後育成」中心之機制，提供新創事業更符合市場與產業要求的各類經營諮詢服務，強調服務的多元性及實戰性，還包括法務、行銷、人資、融資等。期許本所創新育成中心可成為一個具有管理功能，且能提供新創農企業技術與商業服務的夥伴，配合政府政策積極推動農企業發展，與國內農企業共創雙贏的局面並邁向新的里程碑。



## 07

## 後記與謝詞

欣逢本所一百二十五週年所慶，在長官的策劃下，著手編輯「10 年育成 風華再現 創新育成中心十週年風采錄」特刊，將十年來的點滴與榮耀彙整，與各界長官、業者分享，共同為創新育成中心的成長做見證。「凡走過，必留下痕跡；凡做過，好的必留下榜樣。」一轉眼間，中心走過十個年頭了，我們希望為本所留下一份歷史演進的紀錄，做為永續發展的一個見證，故而以歷年來業者科研成果的內容與架構為基礎，將原有資料加以校正編修，再加上十年來中心的變革記錄，增補環境變化相片，同時增列傑出業者名錄，做為標竿學習典範，「風采錄」就在大家的期待下誕生了。

十年來，編者對中心有幾點感觸比較深刻，首先是創新育成中心的管理經營觀念必須創新。以往人們對中心的認識比較顯淺，認為就是提供場地和一些商務服務。編者認為，更重要的是應該打造真正的社會環境和軟環境的優化結合，提供創業文化氛圍、切實有效的諮詢服務、培訓等。落實企業與行政聯絡員制度，採用「定單式」培訓，並定期為企業聯絡合作夥伴，策劃共同的活動、交流等，使所有企業都可建立起良好的互動溝通氛圍，營造創業企業「生態群聚」，將有限的資源利益最大化。其次，是實行「創業導師制」，聘任在創業方面具有專業知識的專家為企業提供「一對一」個人化輔導服務。創業導師制是對建立網路育成中心的一種有益嘗試，加強企業與中心之間的聯繫，給中心及企業帶來雙贏局面，值得推廣和借鑒。其三，是必須有政府支持，中心的健全發展離不開有利的政策環境，在此基礎上才会有公平、有效的發展。整體上，中心透過技術發表、委託試驗、產學合作、與互動交流提供研發技術投入、培育室與設備的租用，並協助資金籌措管道進行經營管理商務服務與營運模式建立，從「前育成」、「育成中」到「後育成」達成整合性之供應鏈與產業群聚結合，讓業者瞭解目前學研界研發成果應用的廣度與深度、增加業者與不同領域研究人員合作之機會；同時，也讓學研界瞭解業者對於技術商品化的需求與期待，以協助國內產業的發展與企業經營體質的提升，共同孕育創意種子，培植知識創新、知識管理、智慧財產保護與分享，創造藍海商機之獲利模式。

在這裡有一則「登山經歷」的小故事，闡述創業的美好果實與各位分享：『登山客開始時都表現出信心滿滿，雄心萬丈地面對一座高山，堅信自己一定能夠征服它，故而不斷向上攀登，越來越高，但慢慢地卻開始大汗淋漓，氣喘如牛，腳步也越來越沉重。抬頭望去，那山峰依然高聳，山徑依然艱險漫長。體力的消耗導致了信心的動搖，開始懷疑是否能夠攀上山峰。不經意的回頭看去，才發現不覺間已經身處山之高處，山下的風景讓人悸動。而回望曾經走過的山路是那樣的險峻崎嶇，這時不自覺的輕輕一笑。』已經走過的路告訴我們，其實上面的路也不會更難走，只要不放棄，一步一步堅定地向上走，最終肯定是會站上峰頂的，無限風光也會盡收眼底，此或可寓意出「遊戲仍繼續、尚待新篇章」同志們仍需努力的意涵。



在這裡，編者謹以三句話來對中心自我的祝願：

一是唐代詩人杜牧「霜葉紅於二月花」的傳承精神，陳釀已成，中心十年的成績已經做出了證明，希望在下一個十年可以繼續在行政院農業委員會的大力支持下再著新頁；

二是清代詩人趙翼「天工人巧日爭新」的創新精神，要從理念創新、管理創新、技術創新、機制創新等各種維度做出日新月異的變化；

三是唐代詩仙李白「大鵬飛兮振八裔」及「而今邁步從頭越」的超越精神。

當前經貿局勢詭變多端，各種因素正挑戰商業市場的既有秩序與營運模式，有許多重要的問題需要探索，有許多改革發展需要總結和深化。彙整「風采錄」承蒙各位長官深深的祝福，殷殷的期勉，致上由衷謝忱。我們極想能完全讓每家進駐業者的績效都能入冊，但礙於篇幅，恐有遺珠之憾，在此表達萬分歉意。中心十年期間人事更迭，資料蒐集不易，加上編者經驗當有不逮之處，難免有疏漏不全，尚祈先進耆老不吝賜教並惠予指正，以便未來籌編時得以再次更正。我們期待中心能繼續不斷的茁壯成長、展翅高飛，再創另一個輝煌的十年！

編者群於臺中霧峰 109 年 11 月



# 附錄一

98-108 年農業試驗所創新育成中心進駐業者輔導項目及輔導成員一覽表

進駐業者	輔導名稱	輔導團召集人	輔導團成員	行政輔導成員
百草禾生技有限公司	開發山芙蓉相關產品	黃嘉新	鄭統隆、高瑞隆、賴瑞聲、蕭翊柱、張采蘋	中心主任：呂秀英（98-99 年） 陳烈夫（99 年 11 月 - 至今）
地球村生態有限公司	有益微生物之開發與利用	石信德	蔡志濃、黃晉興、陳繹年、余志儒、張庚鵬、江秀娥	執行秘書：楊舜臣（98-106 年 3 月） 陳烈夫（106 年 3 月 - 至今）
台灣國寶牛樟王科技股份有限公司	開發牛樟芝相關產品	黃嘉新	陳美杏、吳寬澤、吳明哲、鄭統隆、高瑞隆、賴瑞聲、蕭翊柱、張采蘋	專案經理：顏妙朱（98-102 年） 吳宜晏（103-107 年） 蕭淑芬（108 年 1 月 - 至今） 廖詳銘（104 年 2 月 - 至今）
芸寶生技股份有限公司（原均保）	有機栽培與保健食品開發	陳威臣	張采蘋、徐敏記、黃晉興、賴瑞聲	經理：龔語紅（98-102 年）
世華生物科技股份有限公司	建立以植物工廠生產優質品種金線連原料技術平台	夏奇鈺	陳守泓、姚銘輝、楊世華	簡秋婷（103-108 年 8 月） 邱瓊慧（109 年 1 月 - 至今）
欣陽工程股份有限公司	智能化高層架植物工廠化生產設備與模式開發	邱相文	向為民、劉禎祺、王毓華、王三太、蔡政彥	
太元展農業科技開發有限公司	開發推廣蚯蚓糞肥料之相關產品	簡宣裕	譚增偉、林毓雯、張明暉、張瑞明、蔡淑珍、吳宗諺、林素禎、石信德	
欣梗科技股份有限公司	氣霧式生物反應器造霧關鍵技術	蕭翊柱	姚銘輝	
綠寶生物科技股份有限公司	生物農藥及環境用藥	余志儒	石信德、張明暉、盧秋通、夏奇鈺	
黃建程（自然人） - 大涌農場	食藥用菇類開發及研究	石信德	吳寬澤、呂昀陞、李瑋崧	
安家生活實業有限公司	有機雪晶耳栽培生產及產品開發	吳寬澤	石信德、呂昀陞、陳美杏、蔡淑珍、楊淑惠	
樂活生技開發股份有限公司	巴西蘑菇隧道式堆肥發酵技術及栽培技術改良	陳錦桐	石信德、吳寬澤	
強榮科技股份有限公司	利用薄膜體生產技術培養牛樟子實體	陳美杏	石信德、林宗俊、呂昀陞	
萌陽農業科技股份有限公司	以高智能植物工廠生產巴西蘑菇	石信德	鄭統隆、蔡淑珍、吳寬澤、楊淑惠	
美商傑明工程顧問（股）臺灣分公司	水稻吸收鎘、鉛之栽培及分析技術	劉滄琴	林毓雯、黃維廷、郭鴻裕	
魏健民（自然人） - 丁台菌菇類農場	太空包生產良率及產量提升	陳錦桐	石信德、吳寬澤、余志儒	
自然人（王俊凱） - 佳禾農產行	建立優質堆肥類食用菌菌種之生產體系	陳錦桐	石信德	



98-108 年農業試驗所創新育成中心進駐業者輔導項目及輔導成員一覽表

吾酶土（駟丞）生物科技股份有限公司	LED 定波長檢測儀器開發及農藥殘留快速檢驗技術整廠輸出	周桃美	高靜華、江明耀、黃毓斌
禮品植物工坊	植物工場蔬果高效能生產系統之建置	邱相文	姚銘輝、王毓華、向為民、黃晉興
保證責任彰化縣慶全地瓜生產合作社	甘藷健康種苗量產技術之建立	羅淑芳	夏奇鈺、呂椿棠、黃守宏、陳怡如、鄭櫻慧、林靜宜
玉美生技股份有限公司	木瓜、番茄、甜瓜、花胡瓜及甜椒設施內栽培技術之建立	李文立	王三太、張庚鵬、王毓華、林子凱、呂椿棠、蔡志濃、余志儒、林鳳琪、姚銘輝
鮮綠農業科技股份有限公司	玉米精緻栽培管理果品分級與廢棄物利用技術之建立	謝光照	林鳳琪、郭鴻裕、徐武煥、周建銘
永在林業股份有限公司	利用永續經營之國產材林木栽培菇類之標準化製程開發	呂昀陞	陳美杏、石信德、李瑋崧
協同農業有限公司	非化學合成農藥研發及作物栽培之整合性管理	蔡志濃	余志儒、許北辰、張明暉、林筑蘋
萬生生機股份有限公司	菇類生產與加工技術提升及應用	呂昀陞	陳美杏、石信德、李瑋崧、楊淑惠
鎧麟機械有限公司	農產品高效能生產與採後處理系統開發	黃禮棟	姚銘輝、邱相文、王毓華、徐敏記
台灣花卉生物技術股份有限公司	應用 IPM 技術生產具安全及高經濟價值之農產品	林鳳琪	王昭月、陳怡如、鄭櫻慧
慶農種苗有限公司	利用生物技術加速 CMS 花椰菜品種育成	林子凱	夏奇鈺
草蛉生技有限公司	生物天敵研發應用及作物栽培管理	余志儒	林鳳琪、蔡志濃、林子凱、林素禎、許北辰
吳銘軒（自然人）- 翔鷹電子有限公司	菇類資源物開發	石信德	呂昀陞、陳美杏、林宗俊、張明暉
禾斗雲科技股份有限公司	智慧農業服務平台	郭鴻裕	黃晉興、江明耀
慶全科技農業股份有限公司	延長甘藷貯運時間及外銷貯運模式建立	賴永昌	黃哲倫、倪惠芳、林妤嫻、徐敏記、黃哲倫
開陽國際生技股份有限公司	營農型綠能設施作物栽培模式之建立	呂昀陞	石信德、陳美杏、蕭巧玲
經典環境能源科技有限公司	菇類智慧生產系統模組整合應用	石信德	呂昀陞、邱相文



## 附錄二

98-108 年農業試驗所創新育成中心進駐業者技術轉移一覽表

年度	業者	技術轉移名稱	技轉金額 (千元)
98	芸寶生技股份有限公司 (昀保)	優質丹參組織培養苗大量繁殖技術	250
99	芸寶生技股份有限公司 (昀保)	丹參優良品系及 GAP 栽培技術	400
100	地球村生態有限公司	植物微乳化調製技術	150
100	樂活生技開發股份有限公司	堆肥製造設備及菇菌類生長基質之製造方法	600
101	保證責任彰化縣慶全地瓜生產合作社	甘藷種苗去病毒及大量繁殖技術	150
103	吾酶土生物科技股份有限公司 (駟丞)	農藥殘留快速檢驗技術整廠輸出	12,000
103	興農股份有限公司	荔枝台農 3 號 (玫瑰紅) 品種權	20
103	興農股份有限公司	番木瓜台農 10 號 (橙寶) 品種權	2,000
103	吉澧生物科技股份有限公司	杏鮑菇液體菌種簡易生產技術	100
104	綠寶生物科技股份有限公司	苦參種苗組織培養大量繁殖技術	300
104	興農股份有限公司	以控溫配合暗期中斷提高蝴蝶蘭抑梗率之技術	450
104	吾酶土生物科技股份有限公司 (駟丞)	應用於攜帶式光度計之酵素抑制率量測與判讀技術	240
105	吉澧生物科技股份有限公司	木耳液體菌種簡易生產技術	100
105	協同農業有限公司	葵無露製劑調製技術	200
106	地球村生態有限公司	植物油微乳化調製技術	150
106	正豪生物科技有限公司	白精靈菇液體菌種簡易生產技術	100
107	保證責任彰化縣慶全地瓜生產合作社	健康種苗去病毒及大量繁殖技術	100
107	保證責任彰化縣慶全地瓜生產合作社	甘藷台農 74 號 (金香) 品種權	50
108	萬生生機股份有限公司	杏鮑菇菌種活力恢復培養基配方及配製技術	100
108	慶農種苗有限公司	花椰菜雄不稔性狀 SNP 分子標誌檢定技術	200
總計			17,660



# 附錄三

## 創新育成中心重要紀事

時間	紀事	說明（備註）
94 年 1 月 13 日	行政院農業委員會農業試驗所創新育成中心設置要點	第 847 次所務會議通過
98 年 7 月 1 日	本所創新育成中心相關要點： (1) 本所創新育成中心設置要點（修正） (2) 本所創新育成中心申請進駐審查要點 (3) 本所創新育成中心培育管理及考核要點	第 901 次所務會議通過
7 月 8 日	所長指派首任創新育成中心主任、執行秘書及專案經理	呂秀英主任、楊舜臣執行秘書、顏妙朱專案經理
7 月 9 日	檢送農業委員會核備公文： (1) 行政院農業委員會農業試驗所創新育成中心設置要點 (2) 行政院農業委員會農業試驗所創新育成中心申請進駐審查要點 (3) 行政院農業委員會農業試驗所創新育成中心培育管理及考核要點	農試技字第 0980005205 號
8 月 18 日	設置要點、申請進駐要點、培育管理及考核要點農業委員會同意備查	農科字第 0980142611 號函
10 月 20 日	本所創新育成中心付費設備（施）使用收費標準	98 年 10 月訂定
12 月 18 日	(1) 農業試驗所創新育成中心揭牌暨招商說明會 (2) 創新育成中心正式成立	(1) 為行政院農業委員會所屬機關唯一以農業為培育標的之育成中心，藉由創新卓越之研究能量，提供空間、儀器設備以及專業技術等優質之培育服務，建構一個能夠引導創業者與創新者生存、成長及永續發展的環境，進而提高農企業競爭優勢與經營成功的契機。 (2) 當日有 37 家業者、超過 150 位來賓參與，計有 15 則相關新聞報導。
99 年 5-9 月	七家業者簽約進駐及營運專案	(1) 百草禾生技有限公司：開發山芙蓉相關產品 (2) 地球村生態有限公司：有益微生物之開發與利用 (3) 台灣國寶牛樟王科技有限公司：開發牛樟芝相關產品 (4) 芸寶生技股份有限公司：有機栽培與保健食品開發 (5) 世華生物科技股份有限公司：建立以植物工廠生產優質品種金線連原料技術平台 (6) 欣陽工程股份有限公司：智能化高層架植物工廠化生產設備與模式開發 (7) 太元展農業科技開發有限公司：開發推廣蚯蚓糞肥料之相關產品



11月1日	所長指派陳烈夫助理研究員擔任第2任創新育成中心主任	農試人字第0990008491號
11-12月	辦理專題講座及訓練課程	(1) 辦理專題講座「農業業界科專計畫簡介及網站說明及創投到底要什麼」 (2) 辦理「圖書館電子資源整合系統介紹」訓練課程 (3) 辦理「智權實務」訓練課程
12月	(1) 芸寶生科技股份有限公司（原昀保）獲【99年度輔導廠商】 (2) 世華生物科技股份有限公司獲【99年科技農企業菁創獎-創新研發類】 (3) 99年申請通過「世華臺灣金線蓮膠囊健康食品小綠人標章」	「科技農企業六大構面」專案輔導業者
12月	行政院農業委員會農業試驗所創新育成中心付費設備（施）使用收費標準（修訂）	99年12月第1次修訂
100年4月	協助「百草禾生技有限公司」之企業個案分析專案	宇智顧問股份有限公司
5月	辦理專題演講	邀請 Thomson Reuters 亞洲首席顧問楊秋明博士主講「掌握競爭情報：挖掘與利用專利資訊的價值之經驗分享說明」
7月	三家業者簽約進駐及營運專案	(1) 欣梗科技股份有限公司：氣霧式生物反應器造霧關鍵技術 (2) 綠寶生物科技股份有限公司：生物農藥及環境用藥 (3) 黃建程（自然人）- 大滴農場：食藥用菇類開發及研究
7月	(1) 「世華臺灣金線連膠囊」獲得衛署健食字第A00189號健康食品認證通過 (2) 世華生物科技股份有限公司獲【100年度輔導廠商】	
101年5月22日、6月13日及9月04日	(1) 審計部教育農林審計處函辦理農業科技研發成果管理及運用執行情形 (2) 行政院農業委員會聲復審計部教育農林審計處審核-農業科技研發成果管理及運用執行情形審核通知事項辦理情形 (3) 農委會農業科技研發成果管理及運用執行情形審核通知事項-辦理情形審計處之核復事項	審計部教育農林審計處 審教處四字第1010001204號
5-11月	四家業者簽約進駐及營運專案	(1) 安家生活實業有限公司：有機雪晶耳栽培生產及產品開發 (2) 樂活生技開發股份有限公司：巴西蘑菇隧道式堆肥發酵技術及栽培技術改良 (3) 強榮科技股份有限公司：利用薄膜體生產技術培養牛樟芝子實體 (4) 萌陽農業科技股份有限公司：以高智能植物工廠生產巴西蘑菇



6 月	行政院農業委員會創新育成中心聯合招商說明會	為擴大宣傳服務能量，提高媒合廠商與研究同仁合作之機會，行政院農業委員會所屬三家創新育成中心（水試所、農試所、畜試所）特地聯手分別於北（水試所）、中（農試所）、南（畜試所）區舉辦 3 場大型聯合招商說明會，發揮一加一大於二的宣傳效益，達成漁、農、牧招商之目的
10 月	召開創新育成中心推動小組年度會議	(1) 報告中心營運管理執行情形 (2) 研訂本所創新育成中心推動委員會設置要點
11 月	一家業者離駐	太元展農業科技開發有限公司因全力發展大陸市場關係，無餘力兼顧經營國內市場，申請離駐
12 月 6 日	行政院農業委員會農業試驗所創新育成中心推動小組設置要點	第 942 次所務會議通過
102 年 1 月	參加「第五屆政府服務品質獎」	以「透過農業科技創新育成中心平台提升農企業經營效能」專案名稱獲農業委員會推薦參獎
2-3 月	辦理專題演講及訓練課程	(1) 邀請 PayEasy 公共事務處陳中興副總經理主講「如何利用網路及企業資源行銷農產品之介紹」 (2) 辦理 Photoshop CS6、InDesign CS6 數位出版課程及 Scopus 引用文獻索引資料庫與 Mendeley 研究社群平台資料庫教育訓練
3-7 月	二家業者簽約進駐及營運專案	(1) 美商傑明工程顧問（股）臺灣分公司：水稻吸收鎘、鉛之栽培及分析技術 (2) 魏健民（自然人）- 丁台菌菇類農場：太空包生產良率及產量提升
5 月	召開育成中心推動小組年度會議	(1) 報告中心營運管理執行情形 (2) 修訂本所創新育成中心設置要點、申請進駐審查要點、培育管理及考核要點、推動小組設置要點等條文
5-7 月	四家業者畢業離駐	百草禾生技有限公司、台灣國寶牛樟王科技股份有限公司、芸寶生技股份有限公司、世華生物科技股份有限公司進駐期滿並完成預期目標，順利畢業離駐
5-8 月	二家業者申請展延一年畢業	地球村生態有限公司、欣陽工程股份有限公司申請進駐展延一年
9 月 3、5 日	辦理農業委員會創新育成中心年度聯合招商說明會（二場次）	行政院農業委員會所屬之三家創新育成中心（農業試驗所、水產試驗所及畜產試驗所）為充分發揮服務能量，增加廠商與研究同仁合作之機會，分別在臺北臺大集思會館及高雄蓮潭會館辦理二場聯合招商說明會。同時，並宣傳離駐畢業廠商經歷了三年的輔導過程，既已達成既定目標，更可憑藉與創新育成中心所共同研發的技術，進而拓展更寬廣的市場



10 月	辦理農業委員會創新育成中心聯合參訪活動 (二場次)	為累積行政院農業委員會創新育成中心創育實務經驗、增加進駐廠商跨領域互動機會，進而促進異業結盟，辦理國內優質創新育成中心及優良培育廠商參訪活動，參與廠商包括農業、畜牧、水產各領域
10 月 11 日	挹注本所創新育成中心輔導團隊研究經費	本所創新育成中心輔導團隊 102 年度第一次工作會議決議辦理
11 月	辦理農業委員會創新育成中心農業育成系列講座 (四場次)	為促進研究人員、合作廠商及育成輔導人員創意思維、強化專業能力，特規劃辦理科技研發管理、智財、農業行銷及創新研發等四場次講座： (1) 邀請中興大學科技管理研究所暨化學系陸大榮教授主講「科技研發管理」 (2) 邀請雲林科技大學企管系耿筠教授主講「技術移轉管理機制與績效評估」 (3) 邀請麥傑廣告陳進東總監主講「農業創意行銷」 (4) 邀請中華民國品質學會暨工研院產業學院客座講師曾念民主講「TRIZ- 研發創新的新利器」
12 月	美商傑明工程顧問 (股) 臺灣分公司 102 年獲「公共工程金質獎公共工程品質優良獎」	設施類 工程名稱：南崁溪大樟溪橋水質淨化工程優等
103 年	(1) 美商傑明工程顧問 (股) 臺灣分公司 103 年獲「公共工程金質獎公共工程品質優良獎」 (2) 保證責任彰化縣慶全地瓜生產合作社獲【103 年科技農企業菁創獎 - 科技應用類】 (3) 保證責任彰化縣慶全地瓜生產合作社獲【103 年度輔導廠商】	(1) 水利類 工程名稱：黎明溝水環境改善計畫佳作
3 月 27 日	財團法人農業科技研究院來訪會議	在農委會科技處推動農業育成整合概念下，103 年度農科院成立，並列為重要工作。此次來訪希望了解農試所對農科院育成的期待與建議，作為提供整合服務的參考與改進
4 月 23、25 日	103 年農業科技研發成果商機媒合會 (二場次)	(1) 臺大校友會館 (臺北場) (2) 國立公共資訊圖書館 (臺中場)
4-9 月	二家業者簽約進駐及營運專案	(1) 自然人 (王俊凱) - 佳禾農產行：建立優質堆肥類食用菌菌種之生產體系 (2) 吾酶土生物科技股份有限公司 (駟丞)：LED 定波長檢測儀器開發及農藥殘留快速檢驗技術整廠輸出
5 月	辦理農業創新育成中心系列講座 (三場次)	(1) 邀請中華人事主管協會劉偉澍老師主講「談判技巧 - 商務談判實戰技巧」 (2) 邀請達陣國際培訓學院林達宏創辦人兼執行長主講「網路行銷 -FB 粉絲頁經營技巧」 (3) 邀請山卓越科技顧問公司林政忠老師主講「通路經營與布局」



7月3日	辦理優質創新育成中心參訪活動（二場次）	分別參訪逢甲大學育成中心、中興大學育成中心及屏東生技園區，藉由標竿學習除增強對中心營運管理改進促進創新行政運作管理措施，並加強與其他育成中心之連結，期能串連並提升中心輔導之能量
7月24、31日、8月7日	(1) 辦理農業創新育成中心年度聯合成果發表暨招商說明會（三場次） (2) 三家業者畢業離駐	(1) 行政院農業委員會所屬三家創新育成中心及「財團法人農業科技研究院」共同聯合舉辦103年度農業創新育成中心聯合成果發表暨招商說明會，分別在台北南港展覽館、台中國立公共資訊圖書館及高雄蓮潭會館各辦理一場次，期能擴大招商並讓農業科技研發成果轉換成無限商機，達科技產業化之目標 (2) 會中特別頒發紀念獎牌給進駐期滿之畢業廠商，三場次各有多達70位業者參與盛會 (3) 欣陽工程股份有限公司、欣梗科技股份有限公司、黃建程（自然人）-大涌農場進駐期滿並完成預期目標，順利畢業離駐
8月	一家業者申請展延	綠寶生物科技股份有限公司申請展延一年
9月	辦理農業創新育成中心年度聯合參訪活動	為累積農業創新育成中心創育實務經驗、增加進駐廠商跨領域互動機會，進而促進異業結盟，規劃辦理國內優良培育廠商「博士鴨觀光工廠」參訪，行程豐富除有農業、畜牧、水產等領域優質業者經驗分享，並體驗鹹蛋、鴨賞製作
9-10月	辦理農業創新育成中心系列講座（四場次）	(1) 邀請中華民國創業者協會林長德老師主講「新產品開發與市場定位策略」 (2) 邀請大航會計師事務所陳昭如主講「從流水帳到建立會計帳」 (3) 邀請中華人事主管協會吳桂龍老師主講「創造高績效團隊 - 目標管理與展開」 (4) 邀請商業發展研究院行銷與消費者行為研究所戴凡真老師主講「行銷實務一點通」
12月	參加「103年農畜聯合開放日暨第18屆種苗節活動」設攤展售（示），並辦理業務推廣活動	協助畢業業者世華生物科技股份有限公司及百草禾生技有限公司設攤展售，並辦理農業育成中心造勢活動二項節目
104年	保證責任彰化縣慶全地瓜生產合作社獲【104年度輔導廠商】	
1月15日	農業試驗所創新育成中心雙月刊發行企劃報告	行政院農業委員會農業試驗所創新育成中心雙月刊稿約
1-4月	三家業者簽約進駐及營運專案	(1) 濃品植物工坊：植物工場蔬果高效能生產系統之建置 (2) 保證責任彰化縣慶全地瓜生產合作社：甘藷健康種苗量產技術之建立 (3) 玉美生技股份有限公司：木瓜、番茄、甜瓜、花胡瓜及甜椒設施內栽培技術之建立



4 月 30 日	永在林業股份有限公司通過 FSC FM 驗證主審核	臺灣森林認證發展協會協助永在林業建立的 FSC FM 經營管理系統，通過 FSC FM 主審核，也將是臺灣林地經營管理的第二張 FSC FM 證書
7 月 31 日	(1) 104 年度農業創新育成中心聯合畢業成果發表會 (2) 三家業者畢業離駐	(1) 農委會和平辦公大樓 12 樓 (2) 綠寶生物科技股份有限公司、地球村生態有限公司及樂活生技開發股份有限公司進駐期滿並完成預期目標，順利畢業離駐
12 月 17-18 日	104 年農業科技研發成果商機媒合會（二場次）	臺中（國立公共資訊圖書館）、高雄（蓮潭國際會館）
105 年	(1) 綠寶生物科技股份有限公司全國第一支由中草藥萃取而成的農藥綠寶克蟲 (2) 玉美生技股份有限公司獲【105 年科技農企業菁創獎 - 科技應用類】 (3) 鮮綠農產科技股份有限公司獲【105 年度輔導廠商】 (4) 萬生有機股份有限公司 105 年獲中小企業創新育成中心「破殼而出」獎	農藥登記證號：農藥製 05971
2-6 月	四家業者簽約進駐及營運專案	(1) 鮮綠農產科技股份有限公司：玉米精緻栽培管理、果品分級與廢棄物利用技術之建立 (2) 永在林業股份有限公司：利用永續經營之國產材林木栽培菇類之標準化製程開發 (3) 萬生有機股份有限公司：菇類生產與加工技術提升及應用 (4) 協同農業有限公司：非化學合成農藥研發及作物栽培之整合性管理
3 月 23、25、29、30 日	105 年度農業科技產業化資源聯合說明會（四場次）	(1) 農委會 10 樓 1012 會議室 (2) 花蓮區農業改良場農業推廣訓練中心一樓教室 (3) 國立中興大學農環大樓 10 樓 (4) 國立屏東科技大學行政大樓三樓第一會議室
4 月 6 日	農業部門配合產業創新條例之相關措施研商會議 - 如何強化農業之產業創新及研擬具體措施檢討報告	農企字第 1050012259 號
5 月 26 日	105 年度科研成果技術發表暨產學育成媒合會	高雄蓮潭國際會館
8 月 12 日	(1) 105 年農業委員會所屬創新育成中心畢業典禮 (2) 三家業者畢業離駐	(1) 農委會和平辦公大樓 12 樓 (2) 美商傑明工程顧問（股）臺灣分公司、安家生活實業有限公司及萌陽農業科技股份有限公司進駐期滿並完成預期目標，順利畢業離駐
9 月 10-11 日	「創新產學好技術 農業育成慶中秋」農產品展售會	臺北希望廣場 （臺北市林森北路和北平東路交叉口）



106 年 3 月 10 日	所長指派陳烈夫副研究員擔任行政院農業委員會農業試驗所創新育成中心主任兼任執行秘書	農試人字第 1062128181A 號
6-7 月	三家業者簽約進駐及營運專案	(1) 鎧麟機械有限公司：農產品高效能生產與採後處理系統開發 (2) 台灣花卉生物技術股份有限公司：應用 IPM 技術生產具安全及高經濟價值之農產品 (3) 慶農種苗有限公司：利用生物技術加速 CMS 花椰菜品種育成
7 月 24 日	(1) 鮮綠農業科技股份有限公司獲 106 年度產銷履歷達人 (2) 鮮綠農業科技股份有限公司獲【106 年度輔導廠商】 (3) 萬生科技農業股份有限公司獲【106 年度輔導廠商】	(1) 熊亞萍董事長 產業別 - 農糧 通過驗證品項 - 玉米、馬鈴薯、地瓜 縣市別 - 雲林縣
9 月 5 日	(1) 106 年度農業創新育成中心聯合畢業成果發表會 (2) 與七家機構策略商務夥伴結盟儀式 (3) 三家業者畢業離駐	(1) 農委會五樓大禮堂 (2) 策略商務夥伴結盟儀式：「財團法人台灣濟研究院」、「社團中華民國管理科學學會」、「財團法人中衛發展中心」、「中華民國創業投資公會」、「敦安智慧財產管理股份有限公司」、「萬國法律事務所」及「資誠聯合會計師事務所」 (3) 魏建民（自然人）- 丁台菌菇類農場、綠寶生物科技股份有限公司及地球村生態有限公司進駐期滿並完成預期目標，順利畢業離駐
11 月 03 日	研議以中興新村為農業創新整合中心之可行性	農授糧字第 1060242180 號
107 年 2-4 月	三家業者簽約進駐及營運專案	(1) 草鈴生技有限公司：生物天敵研發應用及作物栽培管理 (2) 吳銘軒（自然人）- 翔鷹電子有限公司：菇類資源物開發 (3) 禾斗雲科技股份有限公司：智慧農業服務平台
3 月 28 日	107 年農業創新育成中心科研成果暨產學育成媒合會	中華電信學院板橋院本部 (新北市板橋區民族路 168 號)
6 月 11-15 日	107 年度農業育成聯合展售活動	行政院新莊聯合辦公大樓 B1 美食區
8 月 21 日 - 9 月 30 日	108 年新提產學合作計畫「優質花椰菜雄不稔親本培育」	類型：業商 合作業者：慶農種苗公司 核定年期：108-109 年
8 月 25 日	鮮綠農業科技股份有限公司獲選 107 年雲林十大伴手禮	
9 月 6 日	(1) 107 年度農業創新育成中心聯合畢業成果發表會 (2) 二家業者畢業離駐	(1) 農委會五樓大禮堂 (2) 澧品植物工坊及王俊凱（自然人）- 佳禾農產行進駐期滿並完成預期目標，順利畢業離駐



108 年 2-9 月	三家業者簽約進駐及營運專案	(1) 慶全科技農業股份有限公司：延長甘藷貯運時間及外銷貯運模式建立 (2) 開陽國際生技股份有限公司：營農型綠能設施作物栽培模式之建立 (3) 經典環境能源科技有限公司：菇類智慧生產系統模組整合應用
3 月 14 日	行政院農業委員會農業創新育成中心辦理「科研成果發表暨媒合會」	農試所農民學院大樓國際會議廳
8 月 6 日	(1) 108 年度農業創新育成中心聯合畢業成果發表會 (2) 五家業者畢業離駐	(1) 農委會五樓大禮堂 (2) 鮮綠農業科技股份有限公司、玉美生技股份有限公司、萬生生機股份有限公司、保證責任彰化縣慶全地瓜生產合作社及永在林業股份有限公司進駐期滿並完成預期目標，順利畢業離駐
11 月 23 日	108 年「冬遊暖聚，農畜同樂」農畜聯合開放日	為宣傳臺灣優質科技研發能量，透過舉辦聯合開放日，呈現創新育成、產學合作與技術移轉等研發成果，積極投入青年農民輔導等成效
12 月 19 日	108 年度農業科研成果技轉效益調查成果交流分享會	農委會 10 樓 1012 會議室
12 月 20 日	鎧麟機械有限公司獲【108 年科技農企業菁創獎 - 創新研發類】	



國家圖書館出版品預行編目(CIP)資料

10年育成 風華再現 創新育成中心十週年風采錄  
陳烈夫、方尚仁、蕭淑芬、廖詳銘、吳宜晏、楊舜臣、顏妙朱編著  
初版 行政院農業委員會農業試驗所 民109.11  
面 19×26公分 (農業試驗所特刊；第230號)  
ISBN：978-986-5449-46-9 (平裝)

430.33

109015896

# 10年育成 風華再現

創 新 育 成 中 心 十 週 年 風 采 錄

編 號：農業試驗所 2020 年 004 號

發 行 人：林學詩

總 編 輯：陳烈夫

主 編：方尚仁

執 行 編 輯：蕭淑芬、廖詳銘、吳宜晏、楊舜臣、顏妙朱

文 字 編 輯：石信德、李文立、余志儒、呂昀陞、林子凱、邱相文、周桃美、  
林鳳琪、吳寬澤、夏奇鋌、陳威臣、陳美杏、陳錦桐、郭鴻裕、  
黃嘉新、黃禮棟、賴永昌、蔡志濃、劉滄琴、鄭統隆、謝光照、  
簡宣裕、蕭翌柱、羅淑芳 (筆劃順序從小至大)

美 術 編 輯：吳惠卿、邱瓊慧

出 版 機 關：行政院農業委員會農業試驗所

地 址：臺中市霧峰區萬豐里中正路 189 號

電 話：(04)23302301

網 址：<https://www.tari.gov.tw>

承 製：好創意有限公司

版 次：初版

出 版 年 月：中華民國 109 年 11 月

定 價：新臺幣 500 元整

展 售 書 局：國家書店 /104 臺北市松江路 209 號 1 樓 (02)25180207

國家網路書店 <https://www.govbooks.com.tw>

五南文化廣場 /400 臺中市中山路 6 號 (04)22260330

GPN：1010901524

ISBN：978-986-5449-46-9

本刊內容已全文上網，請參考本所網站 ([www.tari.gov.tw](http://www.tari.gov.tw))- 出版品 - 特刊。

版權所有、本刊圖文非經同意不得轉載或公開播送。





黃麟機械有限公司  
HUANG LIN MACHINERY



美商傑明工程顧問(股)台灣分公司



永在林業  
YONGZAI FORESTRY CO., LTD.



禾斗雲



翔鷹電子有限公司  
STREAM LINE ELECTRONICS CO., LTD.



SINYANG  
欣陽工程股份有限公司



綠寶生物科技  
GREEN GLOBAL STATE BIOTECH LTD.



Global Ecosys  
地球村生態有限公司



永在林業  
YONGZAI FORESTRY CO., LTD.



慶全科技農業股份有限公司  
CHING CHUAN TECHNOLOGICAL  
AGRICULTURE CO., LTD.



SOLGREEN 開陽國際生技



baba tata  
巴巴塔塔地瓜



LEFO  
SCIENCE  
欣模科技股份有限公司



great  
鮮綠農產



慶農種苗  
Ching Long Seed Co., Ltd.



baba tata  
巴巴塔塔地瓜



綠寶生物科技  
GREEN GLOBAL STATE BIOTECH LTD.



台灣花卉生物技術股份有限公司  
Taiwan Flower Biotechnology Co., Ltd.



台灣花卉生物技術股份有限公司  
Taiwan Flower Biotechnology Co., Ltd.



SOLGREEN 開陽國際生技 太元展農業科技開發有限公司



LEFO  
SCIENCE  
欣模科技股份有限公司



世華生技  
SHIH WA BIO-TECH CO., LTD.  
國食農數



興農集團  
玉美研究股份有限公司



LABORATION  
CULTURE-CITIZEN CYCLE



百草禾生技有限公司  
Herpet biotech Ltd.



慶農種苗  
Ching Long Seed Co., Ltd.



武漢生醫科技股份有限公司  
Wafu Biotechnology Co., Ltd.



禾斗雲